

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA  
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA**



**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON  
TOXOCARA CANIS EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE  
PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022”**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS VETERINARIAS**

**SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MEDICINA VETERINARIAS**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO**

**TESISTA:**

**CADENA SANTOYO MARUJA DEL PILAR**

**ASESOR:**

**GOICOCHEA VARGAS JOSE FRANCISCO**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicada a mi madre y a mi tía. Sin su ejemplo, sin su educación, sin su sacrificio, sin sus consejos, sin su ayuda; pero, sobre todo, sin su amor incondicional y confianza en mí, yo no estaría aquí. Las amo.

## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios, por haberme acompañado a lo largo de mi carrera, por darme la sabiduría y fortaleza para alcanzar mis objetivos y poder comprender que sus tiempos son perfectos.

A mi familia, por todo el apoyo y la paciencia que me han brindado a lo largo de mi camino en este hermoso mundo de la Medicina Veterinaria, en especial a mi hermana Gladys, que fue la primera en confiar en mí.

A los excelentes docentes que tuve, que lograron cultivar en mí tanto ciencia como ética para el desarrollo de esta maravillosa carrera a lo largo de todos mis años de formación académica, creando un maravilloso nexo alumno profesor, que hasta el día de hoy se plasma en fuertes lazos de amistad; siendo ellos hasta el día de hoy importantes impulsores a seguir adelante.

A la Universidad Nacional de Hermilio Valdizán, al Decano el Dr. Magno Góngora, a mi asesor el Dr. José Francisco Goicochea Vargas, por permitirme presentar mi tesis con ustedes, por toda la ayuda y paciencia con mi trabajo de investigación. Al Dr. Carlos Góngora Carbajal por su apoyo y asesoramiento profesional.

A todos los que me ayudaron a la ejecución de mi tesis. Gracias por su tiempo y colaboración.

Gracias a todos.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON TOXOCARA CANIS EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022”**

Maruja Del Pilar Cadena Santoyo

**RESUMEN**

Se realizó la presente investigación con el objetivo de determinar la frecuencia de *Toxocara canis* en relación con los factores de riesgo en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022 de los canes llevados a consulta con heces pastosas, sueltas, líquidas o sanguinolentas fueron un indicativo de la presencia de *Toxocara canis*, el cual es un parásito de presencia mundial, aunque también se pudo deber a infecciones de tipo bacteriana o viral. Se tuvieron como factores de riesgo la raza, el sexo y la edad según las historias clínicas de cada individuo. Además, se observó que los casos de caninos que presentaron problemas gastrointestinales fueron aquellos que tenían un regular control desparasitario interno; teniendo como único factor común el paseo en los parques los cuales son regados con agua de cisterna. Para tener un panorama claro sobre las causas de estos problemas gastrointestinales en los caninos, se realizó este estudio de naturaleza descriptiva, retrospectiva y comparativa, tomando las historias clínicas de 83 pacientes que asistieron a consulta veterinaria entre los meses de mayo del 2021 y abril de 2022., a los que se les sometió a exámenes coproparasitológicos seriados, los cuales se realizaron mediante la técnica de flotación, con la finalidad de poder observar e identificar los huevos de parásitos presentes y determinar si está presente el parásito *Toxocara canis*. Los resultados arrojaron que 64 casos fueron positivos, 12 negativos y 7 fueron descartados. De los resultados positivos al parásito; 39 fueron machos y 25 hembras; y de estos resultados, obtuvimos que 38 fueron de raza mestiza y 26 de raza pura.

**Palabras claves:** *Caninos, diarreas, parásitos, parques, coproparasitológica y Toxocara canis.*

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON TOXOCARA CANIS EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022”**

**Maruja Del Pilar Cadena Santoyo**

**ABSTRACT**

The research was conducted with the objective of determining the frequency of *Toxocara canis* in relation to the risk factors in dogs brought to a veterinary practice in the Pueblo Libre district between the months of May 2021 and April 2022, the dogs taken to consultation with pasty, loose, liquid or bloody feces were indicative of the presence of *Toxocara canis*, which is a worldwide parasite, although it could also be due to bacterial or viral infections. Breed, sex, and age were the risk factors considered based on the medical records of each canine. In addition, it was observed that the cases of canines that presented with gastrointestinal problems were those that had regular internal deworming control; the only factor in common is the canines were walked in parks which are irrigated with water from a cistern. In order to have a clear picture of the causes of these gastrointestinal problems in canines, this descriptive, retrospective and comparative study was carried out, taking the medical records of 83 patients who attended a veterinary consultation between the months of May 2021 and April 2022. Those that underwent serial coproparasitological examinations, which were carried out using the flotation technique, resulting in being able to observe and identify the present parasitic eggs, and determine if the *Toxocara canis* parasite was present. The results demonstrated that 64 cases were positive, 12 were negative, and 7 were discarded. From the parasite positive results: 39 were males and 25 females; and from these results, we noted that 38 were mixed and 26 were purebred.

***Key words:*** canines, diarrhea, parasites, parks, coproparasitological and *Toxocara canis*

## INDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
RESUMEN .....	iv
ABSTRACT .....	v
INDICE DE TABLAS .....	ix
INDICE DE FIGURAS .....	x
INDTRODUCCION .....	xi
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.1. Fundamentación del problema de investigación. ....	12
1.2. Formulación del problema. ....	14
1.2.1. Problema general. ....	14
1.2.2. Problemas específicos. ....	14
1.3. Formulación de objetivos .....	14
1.3.1. Objetivo general .....	14
1.3.2. Objetivos específicos .....	14
1.4 Justificación .....	15
1.5. Limitaciones .....	15
1.6. Formulación de hipótesis .....	16
1.6.1. Hipótesis general .....	16
1.6.2. Hipótesis específicas .....	16
1.7. Variables .....	17
1.7.1. Variable Dependiente .....	17
1.7.2. Variables Independientes .....	17
1.8. Operacionalización de las variables .....	17
CAPITULO II. MARCO TEÒRICO .....	19
2.1. Antecedentes de la investigación. ....	19
2.1.1. Antecedentes internacionales. ....	19
2.1.2. Antecedentes nacionales. ....	20
2.2. Bases teóricas .....	22

2.3. Bases conceptuales.....	25
2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas. ....	27
CAPITULO III. METODOLOGÍA.....	28
3.1. Ámbito. ....	28
3.2 Población.....	29
3.3. Muestra. ....	29
3.2.1 Criterios de inclusión. ....	29
3.4. Nivel y tipo de estudio.....	29
3.4.1 Nivel de estudio.....	29
3.4.2. Tipo de estudio.....	30
3.5. Diseño de la investigación.....	30
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos.....	30
3.7. Validación y confiabilidad del instrumento. ....	31
3.8. Procedimiento.....	31
3.9. Tabulación y análisis de datos.....	31
3.10. Consideraciones éticas.....	31
CAPITULO IV RESULTADOS.....	33
4.1 Casos de Toxocara canis.....	33
4.2 Casos de Toxocara canis de acuerdo con el sexo.....	34
4.3 Casos de Toxocara canis de acuerdo con el grupo etario.....	35
Toxocara canis de acuerdo con la raza del can.....	36
4.5 Casos de Toxocara canis con control de desparasitación interna.....	37
4.6 Casos de Toxocara canis con relación al distrito de procedencia.....	38
4.7 Casos de Toxocara canis con relación al lugar de paseo.....	39
CAPITULO V. DISCUSION.....	41
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	47
ANEXOS.....	51

ANEXO 1. MATRÍZ DE CONSISTENCIA.....	55
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	59
ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	60
NOTA BIOGRAFICA.....	62

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> Matriz de operacionalización de variables.....	18
<b>Tabla 2.</b> Clasificación taxonómica del <i>Toxocara canis</i> .....	24
<b>Tabla 3.</b> Porcentaje de casos de <i>Toxocara canis</i> .....	33
<b>Tabla 4.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al sexo. ....	34
<b>Tabla 5.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al grupo etario. ...	35
<b>Tabla 6.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación a la raza.....	36
<b>Tabla 7.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación a la desparasitación .....	37
<b>Tabla 8.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al distrito de procedencia .....	38
<b>Tabla 9.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al distrito de procedencia .....	39

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Ambito de la investigación.....	28
<b>Figura 2.</b> Porcentaje de casos de <i>Toxocara canis</i> .....	33
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al sexo. ....	34
<b>Figura 4.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al grupo etario .	35
<b>Figura 5.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación a la raza .....	36
<b>Figura 6.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación a la desparasitación .....	37
<b>Figura 7.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al distrito de procedencia .....	38
<b>Figura 8.</b> Porcentaje de casos positivos a <i>Toxocara canis</i> con relación al distrito de procedencia .....	40

## INDTRODUCCIÓN

El *Toxocara canis* es un parásito de distribución mundial. Es un parásito del tipo redondo intestinal, que pertenece al grupo de los Nematodos.

Es un parásito que afecta a los canes de todo el mundo, y que es muy fácil de contagiarse, pues es muy resistente al medio ambiente. Además, los huevos, al ser microscópicos, son muy fáciles de ingerir por la boca o mediante la aspiración.

Las formas de contagio, pueden ser: la falta de responsabilidad del propietario que no suelen seguir de manera responsable los protocolos de desparasitación que les recomienda el médico veterinario convirtiendo a su mascota en un portador de estos parásitos al no recoger las heces de sus mascotas; al no recoger las excretas de sus mascotas en los parques y jardines, donde concurren decenas de perros, y estas al estar al intemperie se pulverizan, liberando los cientos de huevos al medio ambiente, donde otro perro las va a aspirar y volviéndose en un problema mayor. Pero se está observando que una fuente de contagio importante es el agua con la que se riegan las áreas verdes, puesto que se usa agua que muchas veces no es tratada, lo que provoca una mayor distribución de parásitos y bacterias.

El objetivo de este trabajo es informar la frecuencia con la que canes que suelen hacer sus paseos en esas áreas verdes presenta diarreas y dan positivo al parásito *Toxocara canis*, puesto que un parásito que puede causar muchos problemas de salud en los perros y en las personas, que, a pesar de ser un hospedero accidental, le puede traer algunos problemas de salud a la larga

## CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Fundamentación del problema de investigación.

El perro o el *Canis lupus familiaris*, es un mamífero carnívoro/omnívoro depredador de la familia de los cánidos es una subespecie del lobo (*Canis lupus*). El perro domestico ha convivido con los humanos cerca de 14 mil años, como perros de compañía, de guardia, de trabajo, de caza, galgos de carrera, perros guía, perros pastores o perros boyeros. Son animales sociables con una jerarquía de dominancia bien establecida. Su promedio de vida es de 15 años. (Venegas, 2008).

El perro es un reconocido hospedero de parásitos internos y externos que están relacionados a procesos infecciosos de relevancia clínica. Por ejemplo, parásitos intestinales, tanto protozoarios como helmintos, son uno de los principales causantes de patologías gastrointestinales, especialmente en animales jóvenes y neonatos. La ocurrencia de estas parasitosis en el perro muestra diferencias importantes, tanto en prevalencia como intensidad de infección, dependiendo del lugar en donde estos estudios han sido efectuados. (Opazo y Cols, 2019)

Suelos contaminados por helmintos parásitos de animales pueden constituir riesgo de zoonosis para el ser humano. Es importante determinar la dinámica de la transmisión de los huevos embrionados del geohelminto *Toxocara canis*. Al género *Toxocara* pertenecen varias especies, siendo las más dañinas para el hombre *Toxocara canis* (Werner, 1782) y *Toxocara cati* (Schrank, 1788).

Los parques y áreas verdes constituyen un lugar de recreación para los habitantes de las ciudades (Iannacone y Cols., 2012).

El parasito *Toxocara canis* es un parásito intestinal muy común en caninos que produce diversas lesiones y síntomas. La toxocarosis incluye desde sintomatología leve hasta manifestaciones muy graves, a veces mortales. En los caninos, hospedadores definitivos, esta helmintosis puede ser asintomática o presentar síntomas clínicos de diversa gravedad: diarrea, constipación, vómitos, distensión abdominal, emaciación, tos y descarga nasal; a las lesiones pulmonares debidas a la migración de las larvas frecuentemente se le sobreagregan infecciones bacterianas.

Por la obstrucción o suboclusión intestinal, biliar, pancreática o por ruptura del intestino puede sobrevenir la muerte. No son raros los accesos rabiformes. (Radman, 2006).

La prevalencia de *Toxocara canis*, en canes de todas las edades, se debe a la ruta de transmisión percutánea, debido a que los animales muestreados salían a la calle donde eliminaban sus heces, lo cual permite que estén en frecuente contacto con el suelo contaminado. Es frecuente que exista una mayor predisposición de adquirir *Toxocara canis* en animales jóvenes principalmente por la madre. Sin embargo, en la mayoría de los trabajos de investigación se ha determinado que no existe predilección de *Toxocara canis* por las edades de los caninos debido a que los animales adultos también pueden infectarse por medio de la ingesta de alimento contaminado el cual puede encontrarse en basurales, parques o por una anomalía debido a la práctica de coprofagia, la cual hace que animales de todas las edades estén dispuestos de adquirir el parásito. Este parásito no tiene afinidad del sexo debido a que tanto machos como hembras tienen la misma posibilidad de adquirir la infestación. (Noriega, 2019)

El interés de realizar esta tesis, recopilando datos del parásito *Toxocara canis* en canes que llegan a una veterinaria en el distrito de Pueblo Libre en Lima, es aportar datos actuales sobre la contaminación de suelos, puesto que ya sabemos que este helminto es de distribución mundial y sumamente zoonótico. El crecimiento en el número de animales de compañía representa un problema socioeconómico y para la salud pública, por lo que es importante tener un registro actual de este tema y educar a los propietarios que acuden a la clínica veterinaria. Se decidió realizar este proyecto puesto que se observó un incremento en canes que llegaban con síntomas estomacales correspondientes a enfermedades causadas por parasitosis, y este es un problema considerable en cualquier parte del mundo. El presente estudio tiene como objetivo analizar la frecuencia y los factores de riesgo del parásito *Toxocara canis* en canes con dueño, que llegan a la veterinaria en el distrito de Pueblo Libre en la provincia de Lima, en el periodo de mayo del 2021 hasta abril del 2022.

## **1.2. Formulación del problema.**

### **1.2.1. Problema general.**

- ¿Cuál es la frecuencia de *Toxocara canis* en relación con los factores de riesgo en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos.**

- ¿Cuál es la frecuencia de *Toxocara canis* en perros en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022?
- ¿Existe asociación entre los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) y la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022?
- ¿Existe asociación entre los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022?

## **1.3. Formulación de objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar la frecuencia de *Toxocara canis* en relación con los factores de riesgo en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la frecuencia de *Toxocara canis* en perros en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022

- Determinar la asociación entre los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) y la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.
- Determinar la asociación entre los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.

#### **1.4 Justificación**

El siguiente trabajo se justifica por las siguientes razones:

- Recopilación de información para poder hacer una actualización de datos sobre los canes infectados con huevos de *Toxocara canis*.
- Confirmar si los protocolos de desparasitación son suficientes para evitar que los perros se infecten con los huevos de *Toxocara canis* en los canes que llegan a la veterinaria.
- Confirmar si los propietarios tienen en cuenta el calendario de desparasitación de sus mascotas, y si lo están cumpliendo.
- Confirmar si los factores de riesgo están directamente relacionados con el contagio de huevos de *Toxocara canis*.

#### **1.5. Limitaciones**

Como el presente trabajo es informativo, mediante la recolección de datos, el trabajo resulta viable, puesto que no se necesita más que una correcta anamnesis a la hora de la consulta, recopilar los datos en cuanto a la desparasitación, como calendario de desparasitación o procedencia de la mascota; tomando en cuenta que para el desarrollo de este se está tomando solo canes que tienen propietario.

## **1.6. Formulación de hipótesis**

### **1.6.1. Hipótesis general**

Ho: La frecuencia de *Toxocara canis* no se relaciona con los factores de riesgo en canes en la veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses de mayo del 2021 y abril 2022.

Ha: La frecuencia de *Toxocara canis* si se relaciona con los factores de riesgo en canes en la veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses de mayo del 2021 y abril 2022.

### **1.6.2. Hipótesis específicas**

Ho<sub>1</sub>: La frecuencia de *Toxocara canis* en perros es igual o menor a 18% en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.

Ha<sub>1</sub>: La frecuencia de *Toxocara canis* en perros es mayor a 18% en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.

Ho<sub>2</sub>: Los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) no están asociados a la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.

Ha<sub>2</sub>: Los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) si están asociados a la frecuencia de *Toxocara canis* en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.

Ho<sub>3</sub>: Los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de *Toxocara canis* no están asociados en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.

Ha<sub>3</sub>: Los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de *Toxocara canis* si están asociados en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.

## **1.7. Variables**

### **1.7.1. Variable Dependiente**

- Frecuencia de *Toxocara canis* en canes

### **1.7.2. Variables Independientes**

- Factores de riesgo
  - Descuido del calendario de desparasitación
  - Paseos en lugares que podrían estar contaminados con parásitos.
  - Lugar de procedencia de las mascotas

## **1.8. Operacionalización de las variables**

**Tabla 1.**  
*Matriz de operacionalización de variables*

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA	INDICADOR	PARAMETRO ESTADÍSTICO
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO</b>					
SEXO	Cualitativa	Nominal	Macho	Órganos genitales	N° 39/61%
			Hembra		N° 25/39%
EDAD	Cualitativa ordinal	Ordinal	0 a 11 meses	Determinación por parte del propietario	N° 4/6%
			1 a 4 años		N° 29/45%
			5 a 9 años		N° /36%
			10 a más años		N° 8/13%
RAZA	Cualitativa	Nominal	Puro	Fenotipo	N° y %
			Mestizo		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: TOXOCARA CANIS</b>					
TOXOCARA CANIS	Cualitativa nominal	Nominal	Presente	Coproparasitológico o seriado x3	N° 64/77%
			Ausente		N° 12/15%
			Descarte		N° 7/8%
<b>FACTORES EXTRINSECOS</b>					
Calendario de desparasitación	Cualitativa	Nominal	Sí	Tarjeta de vacunación y desparasitación	N° y %
			No		
Procedencia de la mascota	Cualitativa	Nominal	De la zona	Información del propietario	N° y %
			Del centro de Lima		
			De los conos		
Lugar de paseo de la mascota	Cualitativa	Nominal	Sí	Información del propietario	N° y %
			No		

*Elaboración: El investigador*

## CAPITULO II. MARCO TEÒRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación.

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales.

**Arguedas D. y Cols (2006).** “Prevalencia de *Toxocara canis* y otros parásitos gastrointestinales en perros atendidos en una clínica veterinaria en San José, Costa Rica”. **Costa Rica.** El objetivo de este estudio fue establecer la presencia del parásito *T. canis* en perros con propietarios, que fueron atendidos en la Veterinaria Dr. Bitter, que se encuentra en San José de Costa Rica entre los años 2002 y 2004. Los exámenes de laboratorio se realizaron con las muestras fecales evaluadas con métodos directos, salina-lugol, y flotación que es Sheather con solución de azúcar, se evaluaron 1136 perros, de los cuales 637 (56.0%) tuvieron parasitismo por helmintos y/o protozoarios gastrointestinales y el monoparasitismo, en mayor incidencia (499/637) (78.3%) que las infecciones múltiples (138/637) (21.7%). La presencia de *T. canis* fue de 288 (25.3%) en los perros analizados. Se tomaron como factores de riesgo la edad y la raza, donde se determinó que están relacionadas al parásito, puesto que los cachorros menores de 6 meses presentaron un riesgo mayor (OR=1.5, IC 95% 1.1-1.9) y los niveles de infección fueron mayores en perros de raza pura (33.1%) en comparación a los perros de raza mixta (20.8%) (P<0.05). No se apreció un resultado significativo con relación del sexo de los perritos (P>0.05). En los resultados se apreció también *Giardia duodenalis* (227/1136) (19.9%), *Ancylostoma* spp. (149/1136; 13.1%), *Coccidios* (81/1136; 7.1%), *Trichuris vulpis* (17/1136; 1.4%), *Dipylidium caninum* (04/1136; 0.3%) y *Strongyloides stercoralis* (02/1136; 0.1%). El estudio concluye lo importante que es un correcto diagnóstico y un adecuado calendario de desparasitación interna en las mascotas.

**Radman NE. y Cols (2006).** “*Toxocara canis* en caninos. Prevalencia en la ciudad de La Plata”. **Argentina.** En este estudio el objetivo era resolver la incidencia de *Toxocara canis* en el *Canis lupus familiaris* en estado de calle y en los que no lo están en la ciudad de La Plata. Se tomó como población muestra 250 individuos, de los que fueron 105 machos y 93 hembras menores de un año y 52 hembras adultas, usando el método

de flotación de Fülleborn, dónde el resultado fue que el 42% dieron positivo a los huevos del *Toxocara canis*. Se aprecia en estos resultados que en los caninos menores a un año hubo 41 hembras y 47 machos, y 17 hembras adultas. En cuanto a los resultados de caninos, estos fueron de 64 animales sin dueño y 41 con dueño. Se apreció también que los caninos sin propietarios fueron los más infectados (67.2%); pero el resultado en los caninos con propietarios fue también importante, con un 32.8%.

**Reinel L. y Cols. (2005). “Prevalencia de *Toxocara canis* y Otros Parásitos Intestinales en Caninos en la Ciudad de Popayán, 2004”. Colombia.** El objetivo de esta investigación es establecer la presencia de *T. canis* en una población canina de la ciudad de Popayán en el año 2004, determinando los factores de riesgo para esta parasitosis. La población muestra fue de 372 caninos, dónde 138 (37.9%) tenían algún tipo de parásito intestinal. Los parásitos encontrados fueron *Blastocystis* spp 14.8% y uncinarias 12.63%; dónde la existencia de la *T. canis* fue baja, con un 4.3%; pero resalta el hecho de que se encontraron *Balantidium coli* (0,9%) y *Fasciola hepática* (0,3%). También se difirió que un factor relacionado a la presencia de parásitos fue la situación económica baja ( $p=0,039$ ). Para poder evitar un contagio de animal a persona, es fundamental la eliminación de los endoparásitos en las mascotas realizando visitas regulares al veterinario, y campañas para perros en estado de calle. Esa información es de suma importancia planificar y realizar campañas de prevención y control de la toxocariosis.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales.**

**Minaya, A. (2016) “Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el distrito de Canchaylo, Jauja-Junín”.** El objetivo del trabajo realizado en el distrito de Canchaylo, Jauja en Junín, fue identificar los géneros y las frecuencias de parásitos; para eso, se tomaron 97 muestras de heces de caninos, los cuales se sometieron a cuatro diferentes técnicas: examen directo, técnica de concentración por flotación, técnica de concentración por sedimento y la técnica de tinción de Ziehl Neelsen. En los resultados obtenidos, se identificaron siete distintos tipos de parásitos, siendo en más relevante para este estudio el *Toxocara canis*. En total de muestras vistas, se detectaron 71 positivos, dónde el

nematodo *Toxocara canis* tuvo un total de 41 (54%) casos. En cuanto a las variables tomadas en cuenta en este estudio, se vio que en los machos se presentó una mayor cantidad de parasitosis, con un 61.9%, y en hembras 38.1%. En la variable referente a la edad, se observó que en adultos hubo un 71.1% y que en cachorros hubo un 28.9% en canes infectados. En la alimentación, hubo una mayor parasitosis en los que recibían dieta casera, con 59.8%; por lo que se infiere que el sexo y la alimentación casera están directamente asociadas a la presencia de parásitos. (Minaya, 2016)

**Shiroma, P. (2020).** “**Características de las infecciones por parásitos gastrointestinales zoonóticos en perros con dueños. Lima-Perú**”. El aumento de población de mascotas está directamente relacionado con el crecimiento poblacional. En este estudio, se busca identificar los parásitos gastrointestinales zoonóticos en canes con propietarios en la provincia de Lima, en el periodo 2015 – 2018. Para esto, se analizaron 296 muestras de heces de canes atendidos en diversas clínicas veterinarias localizadas en los distritos de Lima Central Sur (Miraflores, Chorrillos) y Lima Sur (San Juan de Miraflores). Estas muestras, se sometieron a exámenes directos y a la prueba de flotación, de las cuales 288 dieron positivo a parásitos zoonóticos gastrointestinales. La más frecuente fue *Giardia* spp, seguida de *Toxocara canis*, con un 18.8%. Además, se observó una elevada incidencia de parásitos en heces diarreicas en perro machos, con un 52,8%. En el caso de los perros de razas pequeñas, el resultado fue de 43.8%. Los perros mestizos dieron como resultado 12.2%, en bulldog inglés fue de 10%, y en perros de raza labrador retriever el resultado fue de 9.7%; siendo estos últimos los que se infectaron con más frecuencia. De los resultados obtenidos, se puede inferir que los canes con dueños estaban infectados un 97.3% de la población total; por lo tanto, se infiere que este resultado es un problema grave de Salud Pública.

**Vega, S. (2015).** “**Parásitos gastrointestinales en cachorros caninos provenientes de la venta comercial en el Cercado de Lima**”. La finalidad de este estudio es ver la incidencia de parásitos gastrointestinales en caninos menores de 6 meses, provenientes del centro de Lima. Como variables se tomaron la raza, sexo y edad. Se evaluaron 97 muestras de heces, las que se procesaron mediante tres técnicas directas, de flotación, de sedimentación y de Ziehl Neelse,

dando como resultado positivo aquellos que tenían huevos de parásitos o los parásitos bajo el lente del microscopio. En este trabajo se evidenció que el 100% de las muestras dieron positivos a parásitos, siendo el más común la asociación biparasitaria entre el nematodo *Toxocara canis*, con un 87.96% y el protozooario *Isospora canis* con un 98.78%. También, se observó por primera vez un triparasitismo, entre *Toxocara canis* - *Isospora canis* - *Toxascaris leonina* con un 12.37%. el resultado del monoparasitismo en *Toxocara canis*, fue de 17.56%. También se vio que en machos hubo una mayor parasitosis, con un 57.7%, y que en hembras fue de 42.3%. En cuanto a los caninos de raza, hubo una mayor incidencia de parásitos con un 82.5%. Y en la variable de la edad, no se evidenció ninguna diferencia estadística en los tres estratos evaluados pero el grupo etario de  $\geq 8$  y  $< 12$  semanas tuvieron el 41.2% de casos. En conclusión, el parásito más frecuente fue *Toxocara canis*.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Canes**

La palabra can tiene su origen etimológico en el vocablo latín canis, que hace referencia al perro, que es una especie sub derivada del lobo.

El perro o el *Canis lupus familiaris*, es un mamífero carnívoro/omnívoro depredador de la familia de los cánidos es una subespecie del lobo (*Canis lupus*). Se reconocen aproximadamente 800 razas de perro. Como la mayoría de los mamíferos depredadores, el perro tiene músculos potentes y un sistema cardiovascular que permite alcanzar altas velocidades y una gran resistencia. Posee un oído y olfato muy desarrollados, siendo este último su principal órgano sensorial. Sus dientes son para cazar, aguantar y desgarrar las presas. Su tamaño, fuerza, resistencia, forma y pelaje dependen de la raza. No existe un dimorfismo sexual marcado, sin embargo, los machos tienden a ser más grandes y musculosos que las hembras. El perro domestico ha convivido con los humanos cerca de 14 mil años, como perros de compañía, de guardia, de trabajo, de caza, galgos de carrera, perros guía, perros pastores o perros boyeros. Son animales sociables con una jerarquía de dominancia bien establecida. Su promedio de vida es de 15 años. (Venegas, 2008).

El hombre ha creado un vínculo estrecho con este animal, desde que se dio cuenta de que al domesticarlo podía ser un compañero eficaz para la caza. Se cree que este acercamiento se dio en Europa hace 20.000 y 40.000 años, a finales del Neolítico. (National Geographic España. 2021).

### **2.2.2. Parasitosis**

Son infecciones intestinales ocasionados por la ingesta de quistes, huevos o larvas, siendo los helmintos los parásitos que tienen entre 1 mm y 1 metro o incluso más, clasificándose en nemátodos o gusanos cilíndricos (*Toxocara canis*, *Enterobius vermicularis*, *Trichuro trichura*, etc.).

Entonces tenemos que estas enfermedades parasitarias son causadas por parásitos, es decir, seres vivos que requieren de otro organismo de otra especie (huésped) para su supervivencia. Estos huéspedes pueden ser temporales o permanentes y proporcionan nutrición y alojamiento al parásito que es responsable de provocar la enfermedad.

La transmisión de la mayoría de los parásitos se da por medio fecal-oral. La mayoría invade el tubo digestivo de los seres vivos, y residen en estos; por lo que en las heces se pueden encontrar a menudo huevos o los mismos parásitos.

En parásitos internos, tenemos la siguiente clasificación.

- Gusanos redondos
- Duelas y tenias
- Agentes microscópicos

El perro es un reconocido hospedero de parásitos internos y externos que están relacionados a procesos infecciosos de relevancia clínica. Por ejemplo, parásitos intestinales, tanto protozoarios como helmintos, son uno de los principales causantes de patologías gastrointestinales, especialmente en animales jóvenes y neonatos. La ocurrencia de estas parasitosis en el perro

muestra diferencias importantes, tanto en prevalencia como intensidad de infección, dependiendo del lugar en donde estos estudios han sido efectuados. Esto se debería a que el parasitismo está influenciado por factores tales como presencia de dueño, tipo de hábitat, clima y cohabitación con otros hospederos que, de una u otra manera, reflejan las condiciones particulares en los cuales se desenvuelven estos animales (Opazo. 2019)

### 2.2.3. *Toxocara canis*.

El *Toxocara canis* o lombriz del perro es un parásito del tipo helminto que produce la enfermedad Toxocariasis. Es de distribución mundial, y puede afectar a cualquier tipo de cánido. Sus huevos se eliminan por las heces. Estos huevos pueden vivir mucho tiempo en el suelo de los patios y los parques. Puede ser zoonótico, si se ingiere alimentos contaminados con los huevos o se come con las manos sucias. (Pearl Ben-Joseph, E. 2019).

Estos parásitos poseen dimorfismo sexual, pueden medir de 9 a 18 cm y son de color blanquecino. (Pearson, R. 2020)

#### **Tabla 2.**

*Clasificación taxonómica del Toxocara canis*

Reino	Animalia
Filo	Nematoda
Clase	Secernentea
Orden	Ascaridida
Familia	Toxocaridae
Género	Toxocara
Especie	T. canis

*Elaboración: Propia*

La infestación de esta enfermedad suele ser asintomática; aunque en cachorros puede llegar a ser mortal; pero cuando el canino está muy parasitado, puede presentar fiebre, anorexia, hepatoesplenomegalia, exantema, neumonitis, asma o alteraciones visuales. (Pearson, R. 2020)

El *Toxocara canis* es un nemátodo que habita en el intestino delgado de los caninos, y es endémico en todo el mundo. Este parásito puede producir infecciones a partir de la ingestión de los huevos presentes en el suelo, la tierra, verduras crudas y alimentos que pueden estar contaminados con heces de perro. Una vez que el huevo del parásito ha sido ingerido, las larvas se liberan en los intestinos y de ahí migran hacia los pulmones y otros tejidos. Los primeros síntomas en aparecer son diarreas que duran unos pocos días, dolor abdominal, sangre con o sin moco en las heces, náuseas y vómitos, gases, fiebre en muy pocos casos, y baja de peso. (Pearson, R. 2020).

El principal medio para poder diagnosticar estos parásitos intestinales tipo nemátodos es por medio de estudio en heces, ya que los huevos o quistes de estos organismos se alojan en el intestino. (Pearson, R. 2020).

El tratamiento que se usa para combatir a este nematodo consiste en el uso de un antihelmíntico específico albendazol o mebendazol, y según los síntomas que se presenten en cada paciente. A modo de prevención, se debe de desparasitar de acuerdo con calendario de desparasitación, que puede ser mensual o cada tres meses, según la zona. (Pearson, R. 2020).

### **2.3. Bases conceptuales.**

#### **2.3.1. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a un mayor riesgo de presentar una enfermedad. Los factores de riesgo son circunstancias detectables de un grupo de individuos que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso específico, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud. Los factores de riesgo de tipo demográfico son los que están relacionados con la población en general, y son los que se analizan en esta tesis: edad, sexo y raza. (Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. 2022)

- **Edad.** La definición más simple de la palabra edad es el tiempo que tiene un ser vivo desde que nace hasta el tiempo presente o a un determinado momento. Varias

investigaciones indican que la edad no es un factor de riesgo, pero se puede apreciar que hay un mayor número de afectados en individuos menores de un año. (Vargas E. y Col. 2013).

- **Sexo.** El sexo o género, en cuanto a los seres vivos con sistemas de reproducción sexual, tales como en el ser humano y los animales. La biología determina la existencia de dos géneros básicos, de acuerdo con el tipo de órgano reproductor o genitales que posee el individuo: el género femenino y el género masculino. Para determinar el tipo de sexo que tiene un organismo, en biología se basa en la temperatura en la que se desarrolla el embrión, de acuerdo con el balance de machos y hembras existentes en una población, etc. Los mamíferos, como el perro, tenemos dos sexos: hembra y macho, y cada uno produce un gameto específico (ovulo y espermatozoide), y se requiere la unión de ambos para la creación de un nuevo individuo. De acuerdo con los cromosomas aportados por cada progenitor (X o Y), es el sexo que tendrá el nuevo individuo. En el caso del perro, no existe un dimorfismo sexual que sea muy marcado. Solo podremos determinarlos por los genitales. (Escalante-Alcalde y Col. 2022)
- **Raza.** La raza en el caso de los perros tiene características muy similares o casi idénticas en su aspecto o comportamiento o generalmente ambos, sobre todo porque vienen de antepasados que tienen las mismas características. Para determinar la raza del perro, se debe de observar ciertas características como la altura, el tamaño, el peso, el color y la textura del pelaje, así como los rasgos faciales, orejas, ojos y hocico. (National Geographic España. 2021)

Hay enfermedades que son heredadas o que existen factores genéticos que predisponen a los individuos a ciertas enfermedades. En el caso de los caninos, los perros de raza pura tienen predisposición a un mayor número de enfermedades por culpa de la endogamia genética a la que se llegó por culpa de la mezcla indiscriminada de los perros en busca del ejemplar perfecto. En la literatura se ha visto que los individuos de raza mixta o mestiza son más resistentes o sanos por la mezcla del material genético, al ser

un animal más resistente a las enfermedades genéticas. (National Geographic España. 2021)

Los parásitos afectan por igual a perros de raza y a perros que no lo son; pero esta tesis se trata de confirmar si hay o no una predilección de la *Toxocara canis* por alguna raza en específico o no.

#### **2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas.**

Históricamente, la construcción de la ciencia moderna siempre ha estado acompañada de reflexiones basadas en el conocimiento científico. El estudio de cómo entiende la ciencia y cómo se diferencia de otras formas de conocimiento es parte de la filosofía. Algunas respuestas a estas preguntas pueden ayudar a interpretar y asignar relaciones importantes para decir la verdad. Una hipotética penetración interdisciplinaria de las ciencias de la salud, caracterizada por interacciones entre las ciencias naturales y sociales, al mismo tiempo que preserva, replica y legitima tradiciones discursivas y prácticas orientadas a aplicar el conocimiento científico al manejo de la enfermedad; la reflexión cognitiva se convierte en el campo de la construcción histórica aparece en la salud pública y en la llamada medicina social como alternativa al análisis y comprensión del saber y de la práctica clínica. Diversas aproximaciones al campo filosófico cuestionan el conocimiento de la práctica médica a través de un lente histórico, antropológico y social y buscan comprender sus formas de relación con los grupos sociales. Estableció e incorporó al campo de la filosofía médica un legado de epistemología médica que, a pesar de la existencia de revistas profesionales de producción masiva, todavía contiene una variedad de ideas que se reflejan hasta el día de hoy. Hay tan poco consenso sobre qué es la naturaleza y cómo se construye la filosofía médica que surgen interrogantes sobre sus limitaciones y utilidad como campo de conocimiento.

## CAPITULO III. METODOLOGÍA

### 3.1. Ámbito.

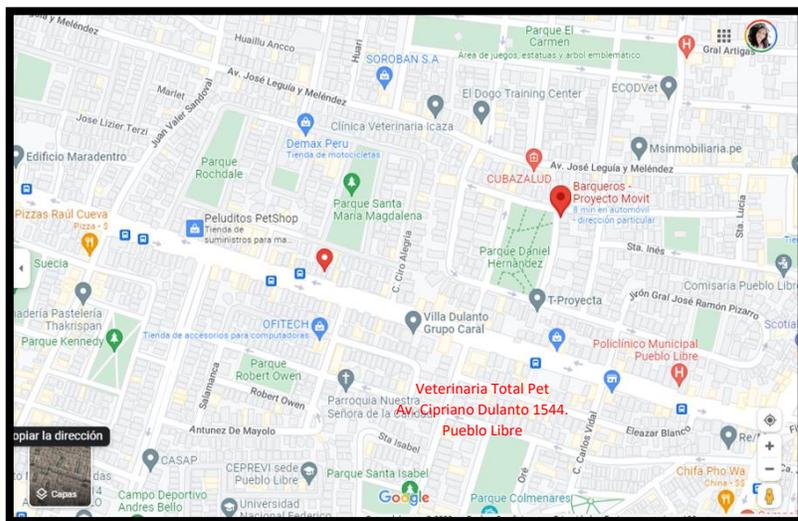
El distrito de Pueblo Libre se encuentra ubicado en el área central de Lima Metropolitana a una altitud de 96 msnm, entre las coordenadas geográficas: Latitud Sur: 12° 04'18 „" y Longitud Oeste: 77° 03' 30", limitada por los siguientes distritos:

- Norte: Cercado de Lima y el Distrito de Breña.
- Sur: Distritos de Magdalena y San Miguel
- Este: Distrito de Jesús María
- Oeste: Distrito de San Miguel.

La clínica veterinaria donde se ha realizado la recopilación de datos para esta tesis se ubica en la Avenida Manuel Cipriano Dulanto (Ex – La Mar) 1544, en el distrito de Pueblo Libre, justo en una zona que limita con los distritos de San Miguel y Magdalena del Mar, además se puede observar además la proximidad de los parques que son objeto de este estudio.

#### Figura 1.

*Ambito de la investigación*



*Nota: Tomado de Google Maps*

### **3.2 Población**

Esta investigación utilizó un muestreo juicio el cual es un muestreo no probabilístico en la que los integrantes de la muestra son seleccionados en base al registro de las historias clínicas de la veterinaria. La población está integrada por 462 historias clínicas de perros atendidos en la clínica veterinaria Total Pet durante los meses de mayo del 2021 y abril del 2022.

### **3.3. Muestra.**

La muestra está constituida por las historias clínicas pertenecientes a todos los caninos que cumplan los criterios de inclusión; la cual está conformada por 83 historias clínicas de canes atendidos en la clínica veterinaria Total Pet, de las cuales 64 dieron positivos al parásito *Toxocara canis*, 12 negativos y 12 de descarte.

#### **3.2.1 Criterios de inclusión.**

Se tomaron en cuenta los siguientes criterios para la presente tesis:

- Canes atendidos entre los meses de mayo del 2021 y abril del 2022.
- Canes con sintomatología compatible a enfermedades gastrointestinales, con la posibilidad de presentar parásitos, y más específicamente el *Toxocara canis*.
- Perros sin distinción de edad, sexo y raza.
- Perros cuyos propietarios hayan realizado los exámenes coproparasitológicos seriados.

### **3.4. Nivel y tipo de estudio**

#### **3.4.1 Nivel de estudio**

- El estudio presenta, por su naturaleza, un nivel de estudio asociativo ya que el análisis estadístico en el nivel asociativo se enfoca en poder interpretar la relación entre las variables.

### **3.4.2. Tipo de estudio**

Esta tesis es de un tipo de estudio Puro o Básico, ya que busca aumentar los conocimientos científicos y lograr la mejor comprensión sobre los factores de riesgo para contraer la parasitosis por *Toxocara canis* en los canes del distrito de Pueblo Libre y determinar su frecuencia.

### **3.5. Diseño de la investigación**

El diseño de la presente investigación es no experimental, la cual se basa en que el investigador observa la variable como se presenta sin hacer ningún tipo de manipulación. (Hernández y Mendoza, 2018) Además esta tesis es de carácter retrospectivo porque utiliza información recopilada con anterioridad (Hernández y Mendoza, 2018) y descriptivo pues se describe la variable tal como se presenta, (Hernández y Mendoza, 2018). En este caso, la tesis se basa en la recopilación de información de las historias clínicas de canes con sintomatología para *Toxocara canis*.

### **3.6. Métodos, técnicas e instrumentos**

Para las técnicas de procesamiento de datos para la presente investigación se caracterizaron de la siguiente manera:

Recopilación de datos de las historias clínicas, a partir de resultados de exámenes coproparasitológicos seriados realizados mediante la técnica de flotación, y de muestras tomadas por tres días consecutivos.

La técnica con la que realizan los exámenes coproparasitológicos en el laboratorio se realiza mediante el Método de Faust o flotación con sulfato de zinc, la cual se basa en que los huevos y quistes de los parásitos, flotan en la superficie. Esto se da porque los huevos son de menor densidad que el sulfato de zinc a 33,3%, cuya densidad es 1.180; por lo tanto, esta técnica aprovecha la densidad menor de los huevos, llevándolos a la parte superior del tubo de centrifuga, donde se colectan con un cubreobjetos o pipeta Pasteur. Esta técnica tiene como desventaja que no es efectiva en el caso de huevos operculados o de esquistosomas. (Cornejo, D y Cols,2019)

Instrumentos:

- Muestras de heces frescas de tres días consecutivos.
- Frascos estériles para muestras fecales.
- Guantes descartables.

### **3.7. Validación y confiabilidad del instrumento.**

### **3.8. Procedimiento**

Se revisaron las historias médicas de la de Clínica Veterinaria Total Pet, seleccionando aquellas que presentaban problemas gastrointestinales, viendo que había un común denominador paseos en las mismas áreas comunes y se revisó si tenían desparasitación interna al día o no; y que ameritaban exámenes coproparasitológicos seriados.

Se contó con la autorización de la clínica veterinaria con el objetivo de realizar las revisiones de las historias clínicas de los perros involucrados en esta investigación.

### **3.9. Tabulación y análisis de datos.**

Para la presente investigación en el aspecto de tabulación y análisis de datos estadísticos que fueron determinados por el análisis estadístico, se utilizó el programa Microsoft Excel.

Los datos serán presentados en tablas y figuras para su posterior interpretación siguiendo el orden de los objetivos.

### **3.10. Consideraciones éticas.**

En el presente estudio se tomarán en cuenta todos los aspectos que garanticen el bienestar del animal y la confidencialidad de los datos adquiridos, principalmente durante la revisión del mismo con la finalidad de determinar la frecuencia de la aparición del nemátodo *Toxocara canis* en las mascotas que llegaron a la veterinaria Total Pet entre los meses de mayo del 2021 y abril del 2022, y que tan expuestos están al contagio de alguna de estas enfermedades los propietarios,

como llevan una tenencia responsable, el control sanitario, y de esta forma generar las recomendaciones pertinentes. Cabe recalcar que este instrumento es confidencial.

## CAPITULO IV RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados del análisis de 83 historias clínicas de canes con sintomatología compatible con la parasitosis de *Toxocara canis* y analizado por el método de flotación.

### 4.1 Casos de *Toxocara canis*

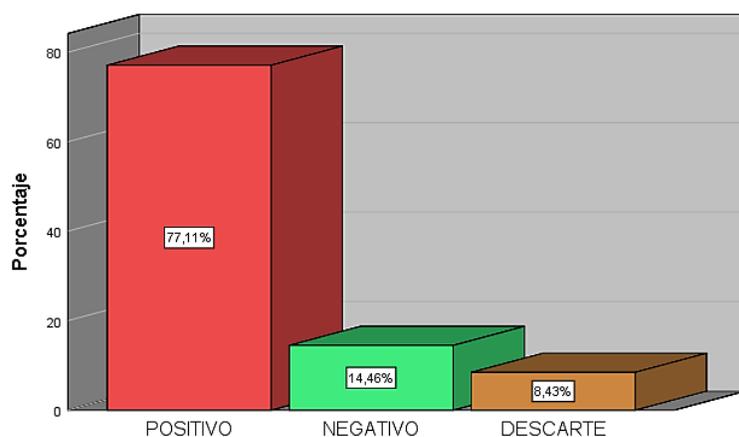
En la tabla 1 y gráfico 1 se puede observar el porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis*, en el estudio de 83 canes de los que se analizó las muestras de heces mediante exámenes coproparasitológicos seriados, arrojó que el 77.11% (64) de los casos fueron positivos a este parásito, mientras el 14.46% (12) dio negativo a la parasitosis. Cabe indicar que el 8.43% (7) casos de canes sus heces fueron descartadas por diversos motivos.

**Tabla 3.**  
Porcentaje de casos de *Toxocara canis*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
POSITIVO	64	77,1	77,1	77,1
NEGATIVO	12	14,5	14,5	91,6
DESCARTE	7	8,4	8,4	100,0
Total	83	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 2.**  
*Porcentaje de casos de *Toxocara canis**



*Elaboración: SPSS Statistics.*

#### 4.2 Casos de *Toxocara canis* de acuerdo con el sexo

Como se observa en la tabla 2 y el gráfico 2 sobre el porcentaje de perros positivos a *Toxocara canis* se tiene que el 60.94% (39) de los perros fueron machos, mientras el 39.06% (25) fueron del sexo hembra.

**Tabla 4.**

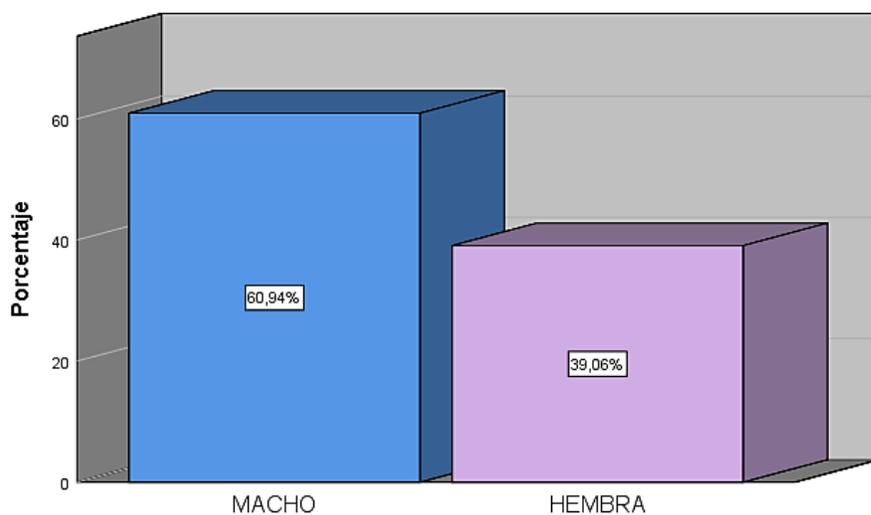
Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al sexo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MACHO	39	60,9	60,9	60,9
HEMBRA	25	39,1	39,1	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 3.**

Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al sexo.



*Elaboración: SPSS Statistics.*

### 4.3 Casos de *Toxocara canis* de acuerdo con el grupo etario

Al realizar la evaluación de los casos positivos a *Toxocara canis* con relación al grupo etario se halló que 29 (45.31%) de los casos estuvieron el grupo etario entre 1 y 4 años, seguido de 23 (35.94%) de casos estaban en las edades entre las edades de 5 a 9 años, los canes mayores de 10 años tuvieron un porcentaje de 12.50, con 8 de los casos, mientras que los cachorros menores de 11 meses presentaron el porcentaje más bajo de casos con el 6.25%. (Tabla 3 y Gráfico 3)

**Tabla 5.**

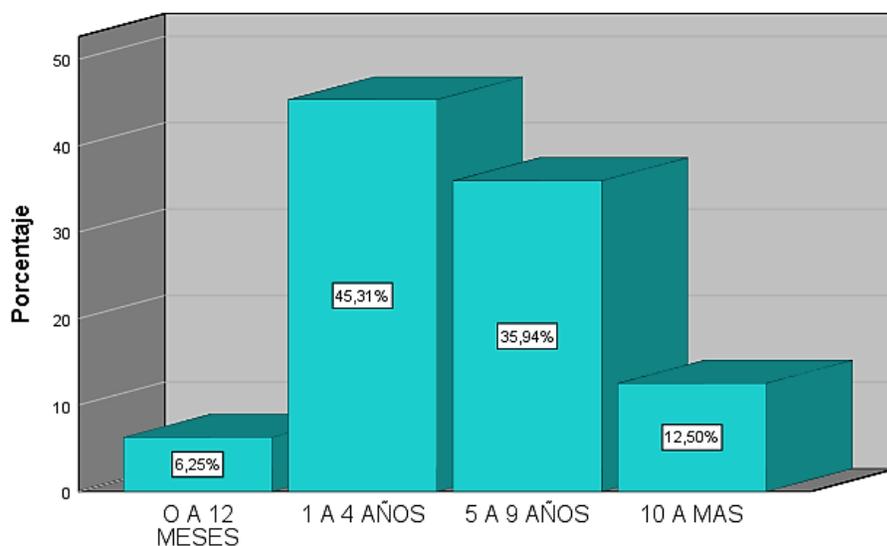
*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al grupo etario.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
O A 12 MESES	4	6,3	6,3	6,3
1 A 4 AÑOS	29	45,3	45,3	51,6
5 A 9 AÑOS	23	35,9	35,9	87,5
10 A MAS	8	12,5	12,5	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 4.**

Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al grupo etario



*Elaboración: SPSS Statistics.*

### Toxocara canis de acuerdo con la raza del can

Para el caso de las razas de los canes afectados con *Toxocara canis* en la tabla 4 y gráfico 4 se observa que los perros mestizos representan el 60.94% de los 64 perros positivos y solamente el 39.06% de los canes fueron de raza pura, siendo las razas más afectadas los schnauzer y los labradores retriever

**Tabla 6.**

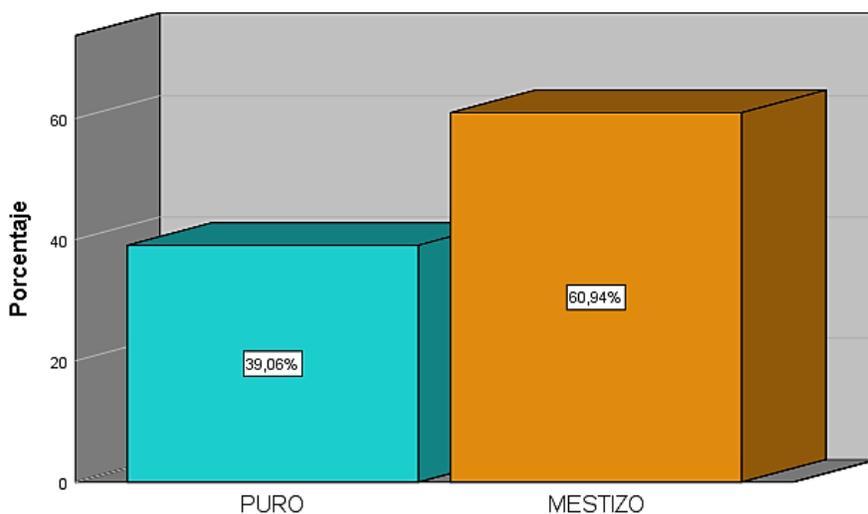
*Porcentaje de casos positivos a Toxocara canis con relación a la raza*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
PURO	25	39,1	39,1	39,1
MESTIZO	39	60,9	60,9	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 5.**

*Porcentaje de casos positivos a Toxocara canis con relación a la raza*



*Elaboración: SPSS Statistics.*

#### 4.5 Casos de *Toxocara canis* con control de desparasitación interna

En la tabla 5 y gráfico 5 se observa el porcentaje de perros con desparasitación que fueron positivos a la afección de *Toxocara canis*, así se tiene que el 54,69% de los perros positivos estaban al día en su control antiparasitario, mientras el 45,31% de los casos no lo estaba.

**Tabla 7.**

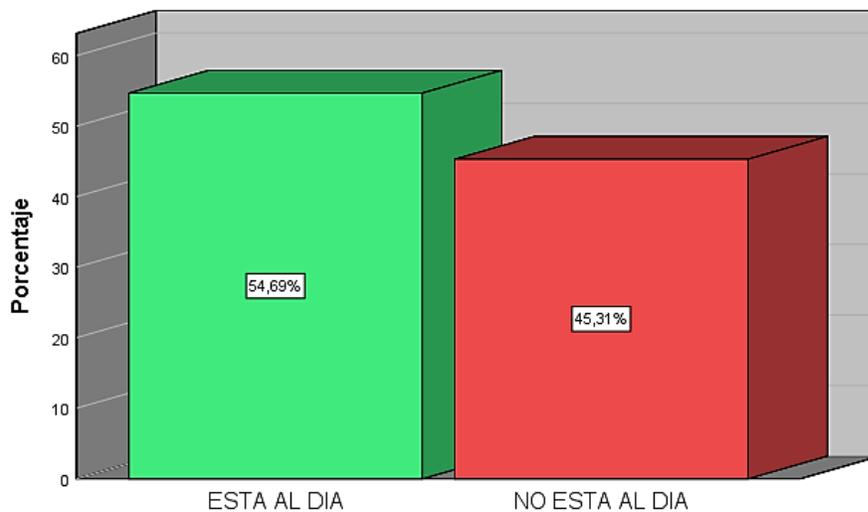
*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación a la desparasitación*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ESTA AL DIA	35	54,7	54,7	54,7
NO ESTA AL DIA	29	45,3	45,3	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 6.**

*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación a la desparasitación*



*Elaboración: SPSS Statistics.*

#### 4.6 Casos de *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia

Como se observa en la tabla 6 y grafico 6 el 90.63% de los casos positivos a *Toxocara canis* provinieron del distrito de Pueblo libre donde está ubicada la veterinaria, también se observan casos en canes residentes de los distritos de Magdalena, Lima cercado y San Miguel, con el 4.69%, 3.13%, y 1.56% respectivamente

Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia.

**Tabla 8.**

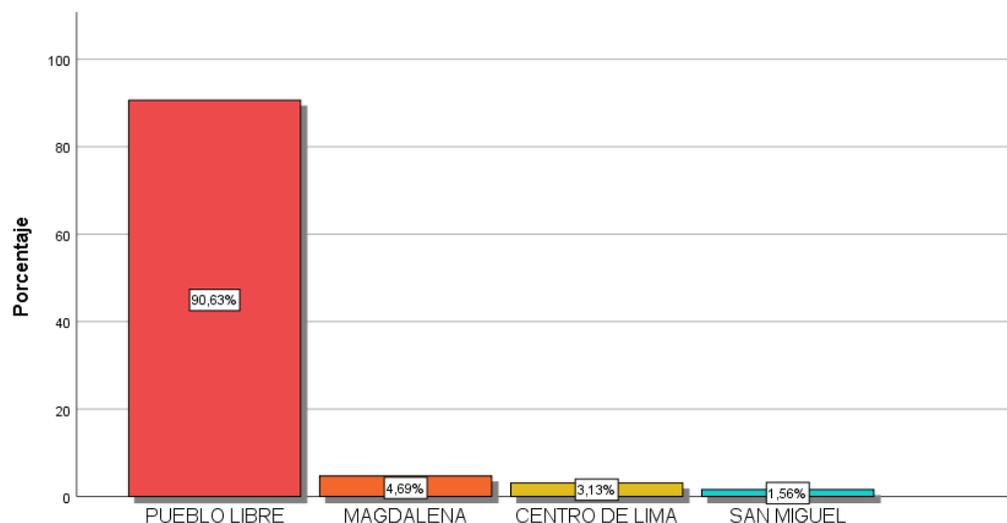
*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
PUEBLO LIBRE	58	90,6	90,6	90,6
MAGDALENA	3	4,7	4,7	95,3
CENTRO DE LIMA	2	3,1	3,1	98,4
SAN MIGUEL	1	1,6	1,6	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 7.**

*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia*



*Elaboración: SPSS Statistics.*

#### 4.7 Casos de *Toxocara canis* con relación al lugar de paseo

En cuanto a la variable zona de paseo se observa que el 28.13% de los casos positivos a *Toxocara canis* lo realizan en el parque Santa María Magdalena, seguido por el parque Robert Owen con el 15.63% de casos y el 9.38 % de los perros positivos realizan sus paseos en el parque las Américas, cabe indicar que la mayoría de las zonas de paseo se encuentran en los alrededores de la veterinaria para los perros que provienen del distrito, a excepción de los que provienen de otros distritos diferentes a Pueblo Libre. (Tabla 7 y Grafico 7)

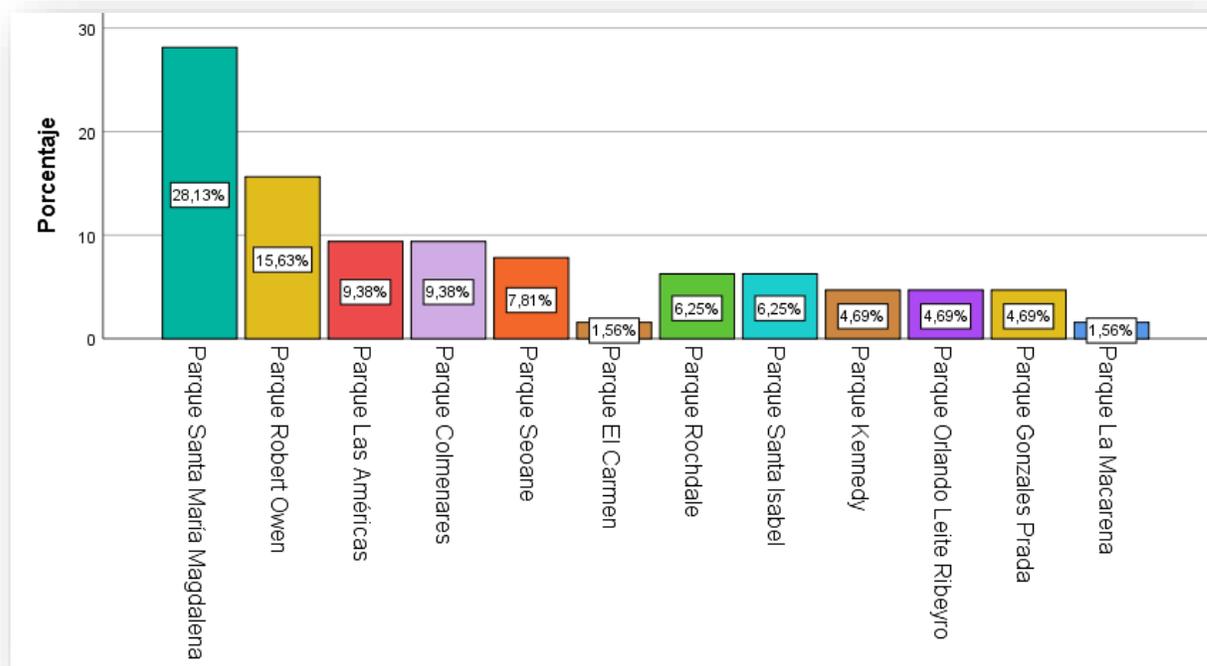
**Tabla 9.**

*Porcentaje de casos positivos a *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Parque Santa María Magdalena	18	28,1	28,1	28,1
Parque Robert Owen	10	15,6	15,6	43,8
Parque Las Américas	6	9,4	9,4	53,1
Parque Colmenares	6	9,4	9,4	62,5
Parque Seoane	5	7,8	7,8	70,3
Parque El Carmen	1	1,6	1,6	71,9
Parque Rochdale	4	6,3	6,3	78,1
Parque Santa Isabel	4	6,3	6,3	84,4
Parque Kennedy	3	4,7	4,7	89,1
Parque Orlando Leite Ribeyro	3	4,7	4,7	93,8
Parque Gonzales Prada	3	4,7	4,7	98,4
Parque La Macarena	1	1,6	1,6	100,0
Total	64	100,0	100,0	

*Fuente: historias clínicas*

**Figura 8.**  
*Porcentaje de casos positivos a Toxocara canis con relación al distrito de procedencia*



*Elaboración: SPSS Statistics.*

## CAPITULO V. DISCUSION

### 5.1 Casos de *Toxocara canis*

De las muestras analizadas se reporta una incidencia de parasitismo a base de *Toxocara canis* en el 77.11% de los casos, este hallazgo es muy alto similar a los reportado por Vega al analizar muestras de heces de perros menores de 6 meses en donde este parasito tiene una presencia en el 87.96%, esta similitud se puede deber a la falta de control parasitario por parte de los dueños. Este hallazgo difiere a lo encontrado por Shiroma (2020) en perro residentes en Lima centro sur quien reporta 18.8% de casos con *Toxocara canis* como monoparasitismo pero este parasito se presenta en conjunto con otros parásitos zoonóticos. A nivel nacional en Jauja, Junín (Minaya, 2016) se reportan valores menores (41.54%) para perros de campo pertenecientes a la SAIS Tupac Amaru. A nivel latinoamericano los valores son mucho menores para este parasito así se tiene en Costa Rica presencia de 25.3% (Arguedas,2006), en Chile la prevalencia es de 42% (Radman, 2006) y en Colombia de 4.2% (Reinel, 2005). Esta presencia de *Toxocara canis* tan elevada para nuestra investigación podría deberse a que solamente se han analizado muestras de heces de perros con sintomatología propia para esta enfermedad.

### 5.2 Casos de *Toxocara canis* de acuerdo con el sexo

Con relación a la variable sexo se reporta que el 60.94% (39) de los perros positivos a *Toxocara canis* fueron machos, mientras el 39.06% (25) fueron hembra, este hallazgo es similar a lo reportado por Vega para cachorros de venta en el centro de Lima que reporta que el 57.7% de macho y 42.3% de hembras presentaron *Toxocara canis* como el principal parasito gastrointestinal. Para el caso de la ciudad de San José, Costa Rica, Arguedas (2006) reporta que los machos presentan mayor parasitismo con respecto a las hembras (27.0% y 23.6% respectivamente) y en la ciudad de Popayán Colombia, Reinel y col (2006) reportan un mayor porcentaje de parasitismo en machos (19.08%) con respecto a las hembras (17.74%). Estos resultados difieren de la investigación de Shiroma (2020) quien indican que las hembras presentan un mayor porcentaje de casos (51.9%) con respecto a los machos (49.3%). El mayor número de casos reportados en machos se puede deber a la presencia de las hormonas sexuales ya que estas participan (aparentemente) diseminando las larvas parasitarias en el tejido

somático, deteniendo su desarrollo y en el caso de las hembras la preñez y la lactancia disminuyen esta migración y trasladándose al intestino y volviéndose diseminadora de huevos. (Radman y col, 2006)

### **5.3 Casos de *Toxocara canis* de acuerdo con el grupo etario**

Con relación al grupo etario, los canes de edades entre 1 y 4 años presentaron mayores casos de parasitismo por *Toxocara canis*, 45.31%, seguido de 35.94% de las edades entre 5 y 9 años. Estos resultados son similares a los reportados por Minaya (2016) para el distrito de Canchayllo, Jauja, Junín, quien indica que los canes adultos presentaron 71.1% de casos con parasitismo mientras los cachorros (< 1 año) solamente 28.9%. Estos valores difieren de lo reportado por Arguedas (2005) para la ciudad de San José, Costa Rica en donde el mayor porcentaje de parasitismo lo presentan los perros en grupos etarios entre 0 a 6 meses (30.2%) y de 7 a 12 meses (35.8%). Los investigadores consideran a los perros menores de 12 meses con mayor probabilidad de infectarse debido a la transmisión prenatal y neonatal y al aumentar la edad se incrementa la inmunidad al *Toxocara canis*. Cabe indicar que en esta investigación se tomaron muestras de heces a los perros con sintomatología por lo cual el número de cachorros fue baja, esto podría deberse a que el cachorro al llegar a una nueva familia tiene mayor atención y cuidado por ser lo cual es llevado al veterinario con mayor frecuencia para sus vacunas y desparasitaciones, mientras que al pasar el año de edad ya no es controlado con frecuencia y solamente cuando se encuentra con sintomatología de alguna enfermedad es llevado al especialista y no se toma en la mayoría de los casos medidas preventivas.

### **5.4 Casos de *Toxocara canis* de acuerdo con la raza del can**

Como se ha reportado el 60.94% de los perros infestados por *Toxocara canis* fueron mestizos y el 39.06% de los casos positivos se hallaron en canes de raza pura., estos valores son similares a los encontrados por Reinel (2005) para perro de la ciudad de Popayán, Colombia donde reporta que la raza criolla presenta 36.6% de parasitismo. Estos datos difieren de los reportado por Vega y col (2015) donde el 82.5% de los perros parasitados eran de raza pura y solamente el 17.5% fueron mestizos para canes comercializados en el centro de Lima y también de los datos de Arguedas (2006) para el estudio en San José de Costa Rica indica que los canes más afectados

con *Toxocara canis* son los de raza pura con el 33.1% de los casos y los de razas mixta (mestizos o criollos) solamente presentan el 20.8% de infectados, Shiroma (2020) indica para la zona de Lima sur que los perros de raza pura fueron los más afectada con un total de 33.9% de parasitados y los mestizos solamente presentaron el 12.2%.

Además, en esta investigación las razas más afectadas por el *Toxocara canis* fueron schnauzer y los labradores retriever, en el caso de la ciudad de Popayán, Colombia, las razas más afectadas los poodle y los labradores retriever (Reinel, 2005), Shiroma (2020) para la zona de Lima sur reporta que las razas más recurrentes de *T. canis* fueron Bulldog Ingles, Labrados retriever, bulldog francés, Bichon maltés. teniendo en las tres investigaciones al Labrador retriever como única raza en común.

### **5.5 Casos de *Toxocara canis* con control de desparasitación interna**

Con relación a la desparasitación interna el 54.69% de los perros positivos a *Toxocara canis* estaban al día en su control antiparasitario y el 45.31% de perros positivos no estaban al día en este control, esto es similar a lo encontrado por Macías y Tandalla (2021) quienes reportan que perros desparasitados y no desparasitados presentaron infestación con *Toxocara canis*, el 6% y el 25% respectivamente. No se han encontrado más investigaciones con respecto a esta variable. Se debe resaltar que todos los perros infestados contaminan con sus heces la vía pública, parques y jardines. (Radman,2006)

### **5.6 Casos de *Toxocara canis* con relación al distrito de procedencia**

Como se ha indicado el 92.77% de los casos positivos a *Toxocara canis* provinieron del distrito de Pueblo libre donde está ubicada la veterinaria, con una menor incidencia en los canes residentes de los distritos de Magdalena, Lima cercado y San Miguel, colindantes con el distrito de sede de la investigación. No se han encontrado investigaciones que relacionen esta variable con la presencia de los casos positivos a la parasitosis evaluada.

### **5.7 Casos de *Toxocara canis* con relación al lugar de paseo**

Como se ha indicado el 100 % de los perros positivos a *T. canis* pasean en el parque o en sus alrededores así tenemos el parque Santa María Magdalena, el parque Robert Owen, el parque

las Américas, Parque Colmenares y el Parque Seoane como los jardines más concurridos, en la investigación realizada por Macias y Tandalla sobre la presencia de *T. canis* y su relación con factores que provoquen la presentación de esta parasitosis se describen dos factores muy importantes el primero es la geofagia (consumo de tierra) el 24,50% de los perros positivos al parasito consumen tierra y el otro factor importante es la frecuencia de salida a parques o vías públicas reportándose que el 18.62% de los perros parasitados salen al parque. Por otra parte, en un estudio realizado en Abancay, Perú por Cáceres y col (2017) determinaron que el 66.7% de los parques y plazas y el 26.8% de los pastos y tierras están contaminados por *Toxocara canis*; y demás en el trabajo de Chávez y colaboradores se reporta que el  $37.0 \pm 11\%$  de los parques del oeste de Lima están contaminados con huevos de *Toxocara canis*. Mediante estas investigaciones se podría esperar que un mayor número de perros del distrito se encuentren parasitados del parasito gastrointestinal de estudio.

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos se puede concluir lo siguiente:

- La presencia de casos positivos a *Toxocara canis* en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre es de 77.11%.
- De los perros positivos a *Toxocara canis* la mayor presencia fue en animales machos con el 60.94%, obteniéndose para hembras el 39.06%.
- Para los grupos etarios de los perros positivos a *Toxocara canis* los perros menores de 11 meses tuvieron 6.25% de casos, el 45.31% se encontraba entre 1 y 4 años, el 35.94% estaban en edades entre 5 a 9 años y los canes mayores de 10 años tuvieron un porcentaje de 12.50.
- Los perros mestizos presentaron un 60.94% de casos positivos y los perros de raza pura fueron 39.06% para los casos positivos a *Toxocara canis*.
- Los canes con desparasitación al día presentaron el 54.69% de casos positivos y los que no se encontraba al día presentaron el 45.31% de los positivos al *T. canis*.
- Con relación al distrito de vivienda de los canes positivos para *Toxocara canis* el 90.63% de los casos provinieron del distrito de Pueblo libre, el 4.69% pertenecían al distrito de Magdalena, el 3.13% y el 1.56% residían en los distritos de Lima cercado y San Miguel respectivamente.
- Se encontró que los canes positivos a *Toxocara canis* pasean en diversos parques del distrito siendo los más frecuentados el parque Santa María Magdalena (28.13%), seguido por el parque Robert Owen (15.63%), el parque Las Américas (9.38%) y el parque Colmenares (9.38%).

## **RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS**

- Con relación al parásito *Toxocara canis* se debe realizar investigaciones similares en diversos distritos del país para conocer el estado parasitario de los canes.
- Realizar evaluaciones constantes y permanentes para determinar la salubridad de los parques de los distritos de Lima.
- Las municipalidades distritales y provinciales deben fortalecer sus capacitaciones y normativas para el recojo de excretas de los perros que pasean por las vías públicas y parques de los diversos distritos del país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Álvarez E. (2006). *La Salud Pública Veterinaria en el siglo XXI*. BIOMEDICINA, 2 (2),180-185. <http://procesoscelulares.pbworks.com/f/salud+pub+veterinaria.pdf>.
- 2 Arguedas, D y Cols (2006) Prevalencia de *Toxocara canis* y otros parásitos gastrointestinales en perros atendidos en una clínica veterinaria en San José, Costa Rica. *Revista Ciencia veterinaria* 24(2), 137-150.  
[https://www.researchgate.net/profile/Juan-Romero-39/publication/284551754\\_Prevalencia\\_de\\_Toxocara\\_canis\\_y\\_otros\\_parasitos\\_gastrointestinales\\_en\\_perros\\_atendidos\\_en\\_un\\_clinica\\_veterinaria\\_en\\_San\\_Jose\\_Costa\\_Rica/links/57d1a00708ae5f03b48ab8cd/Prevalencia-de-Toxocara-canis-y-otros-parasitos-gastrointestinales-en-perros-atendidos-en-un-clinica-veterinaria-en-San-Jose-Costa-Rica.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juan-Romero-39/publication/284551754_Prevalencia_de_Toxocara_canis_y_otros_parasitos_gastrointestinales_en_perros_atendidos_en_un_clinica_veterinaria_en_San_Jose_Costa_Rica/links/57d1a00708ae5f03b48ab8cd/Prevalencia-de-Toxocara-canis-y-otros-parasitos-gastrointestinales-en-perros-atendidos-en-un-clinica-veterinaria-en-San-Jose-Costa-Rica.pdf)
- 3 Cáceres C. et al (2017). Contaminación con huevos de *Toxocara sp* y evaluación sanitaria de parques en la ciudad de Abancay, Perú. *Revista. Investigaciones. Veterinarias del Perú*, 28(2), 376-386.  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v28n2/a17v28n2.pdf>
- 4 Chávez A. et al (2002). Riesgo de contraer enfermedades parasitarias en los parques públicos de Lima y Callao. *Revista. Investigaciones. Veterinarias del Perú*, 13(2), 84-91. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v13n2/a13v13n2>
- 5 Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. (2022). Factores de Riesgo. <http://cardiosalud.org/factores-de-riesgo/>
- 6 Cornejo, D. y Cols (2019). Reporte de práctica "flotación de Faust". [Consultado el 25 de julio, 2022]  
<https://3dmequipo3.blogspot.com/2019/09/reporte-de-practica-flotacion-de-faust.html>
- 7 Del Castillo Haro D. (2016). Percepciones locales sobre las enfermedades zoonóticas causados por canes (*Canis familiaris*) en la población del distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa, Tacna - 2016. [Tesis de grado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman-Tacna].

- [http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1842/929\\_2016\\_del\\_castillo\\_haro\\_d\\_s\\_fcag\\_veterianria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://redi.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1842/929_2016_del_castillo_haro_d_s_fcag_veterianria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 8 Escalante-Alcalde, D. y Col (2022). Hablemos de sexo: la determinación sexual en los mamíferos. *Revista Ciencia*, 73(3).  
<https://www.amc.edu.mx/revistaciencia/index.php/7-vol-57-num-3-julio-septiembre-2006/comunicaciones-libres58/16-hablemos-de-sexo-la-determinacion-sexual-en-los-mamiferos>
  - 9 Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill.  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/65000949/METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_LAS\\_RUTA-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1662706331&Signature=UBIMB-1K60IQ7PRSan8JPyk-1ISVV~EG4XIWzPOIWpVc6MI0ND7zadISmlLrj4FnGd~Ie7vCiR2UsIvnoemHuR9UT05YoBr38WdBy1UDK6~FbFI93uiCkxq1NAtJ21EyVAZSmc4lta~XMdpq61AhOX0iJl7MXSjIE1LBeUJUxTB0XFScCI3iXUcCkL9kXAv6rng40e7BFM0f4cVzkk7eeU4nf6Kk64yecDFZliuv0R668rfsVRydXr3Y3fSoGiUcpoGU-E-hw7GTFhurHZhBGosJLfv2p99q7CpiRE4v6fR7u2hrTO2iNFmgrII~vcXDZL-RXDC45GnKzyPfc5RQ\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/65000949/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_LAS_RUTA-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1662706331&Signature=UBIMB-1K60IQ7PRSan8JPyk-1ISVV~EG4XIWzPOIWpVc6MI0ND7zadISmlLrj4FnGd~Ie7vCiR2UsIvnoemHuR9UT05YoBr38WdBy1UDK6~FbFI93uiCkxq1NAtJ21EyVAZSmc4lta~XMdpq61AhOX0iJl7MXSjIE1LBeUJUxTB0XFScCI3iXUcCkL9kXAv6rng40e7BFM0f4cVzkk7eeU4nf6Kk64yecDFZliuv0R668rfsVRydXr3Y3fSoGiUcpoGU-E-hw7GTFhurHZhBGosJLfv2p99q7CpiRE4v6fR7u2hrTO2iNFmgrII~vcXDZL-RXDC45GnKzyPfc5RQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)
  - 10 Iannacone, J. Alvariano, L., & Cardenas-Callirgos, J. (2012). Contaminación de los suelos con huevos de *Toxocara canis* en parques públicos de Santiago de Surco, Lima, Perú 2007 - 2008. *Neotropical helminthology*, 6(1)  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3974849>
  - 11 Macias, A y Tandalla B. (2021). Identificación de *Toxocara spp* en perros y su relación en los núcleos familiares de un sector de mucho Lote 1. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56362/1/2021-432%20Macias%20Calderon%20Andrea%20y%20Taldalla%20Asansa%20Bryan.pdf>
  - 12 Minaya Ibañez A. P. (2016) Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amará en el distrito de Canchayllo, Jauja-Junín. [Tesis de grado, Universidad peruana Cayetano Heredia].

- <https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/82/Identificaci%C3%B3n%20y%20frecuencia%20de%20par%C3%A1sitos%20gastrointestinales%20en%20canes%20de%20la%20SAIS%20T%C3%BAPAC%20Amaru%20en%20el%20distrito%20de%20Canchayllo%2c%20Jauja-Jun%C3%ADn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 13 National Geographic España. (2021). Perros. [Consultado el 16 de agosto, 2022]  
<https://www.nationalgeographic.com.es/animales/perros>
- 14 Noriega, M (2019). Prevalencia de *Toxocara canis* en perros domésticos (*Canis lupus familiaris*) mediante examen coprológico en el centro poblado de Villa San Isidro-Tumbes 2019. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Tumbes].  
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1095>
- 15 Opazo, A., Barrientos, C., Sanhueza A., Urrutia, N., Fernandez I. (2019). Fauna parasitaria en caninos (*Canis lupus familiaris*) de un sector rural de la región central de Chile. Revista Investigación veterinaria Perú, 30(1)  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1609-91172019000100033](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1609-91172019000100033)
- 16 Pearl Ben-Joseph, E. (2019). Toxocariasis.  
<https://kidshealth.org/es/parents/toxocariasis.html>
- 17 Pearson, R (2020). Toxocariasis  
<https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/nematodos-gusanos-redondos/toxocariasis>.
- 18 Radman, N., Archelli, S., Burgos, S., Domingo R, Guardis M. (2006).. *Toxocara canis* en caninos. Prevalencia en la ciudad de La Plata. Acta Bioquímica Clínica Iartinoamericana 40 (1). [Consultado el 21 de setiembre, 2022)  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-29572006000100007#:~:text=Toxocara%20canis%20es%20un%20par%C3%A1sito,toxocarosis%20neurol%C3%B3gica%20y%20toxocarosis%20encubierta](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572006000100007#:~:text=Toxocara%20canis%20es%20un%20par%C3%A1sito,toxocarosis%20neurol%C3%B3gica%20y%20toxocarosis%20encubierta).

- 19 Reinel Vásquez L et al (2005) Prevalencia de *Toxocara canis* y otros parásitos intestinales en caninos en la ciudad de Popayán, 2004. Revista facultad de ciencias de la salud. Universidad de Cauca, 7(4), 13-21. [Consultado el 25 de setiembre, 2022] <file:///D:/Users/Elvis%20Pineda/Desktop/MAITE%202022/Trinidad/MARUJA%20DEL%20PILAR%20CADENAS%20SANTOYO/913-Archivo%20principal%20del%20art%C3%ADculo-2911-1-10-20180523.pdf>
- 20 Shiroma (2020). Características de las infecciones por parásitos gatrointestinales zoonóticos en perros con dueño. Lima-Perú. Ciencias Veterinarias 22(2), 157-168. <https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/6648/v22n2a05shiroma.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 21 Vargas E., Espinoza. (2013). Tiempo y edad biológica. Arbor 189 (760): a022. <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1563/1618>
- 22 Vega, S., Serrano-Martinez, Grandez, R., Pilco M, Quispe, M. (2015) Parásitos gastrointestinales en cachorros caninos provenientes de la venta comercial en el Cercado de Lima. Revista Salud y tecnología veterinaria 2, 71-77. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/STV/article/view/2242>
- 23 Venegas L. (2008). *Canis lupus familiaris* Linnaeus, 1758. Fundación Charles Darwin – Galápagos. <https://www.darwinfoundation.org/es/datazone/checklist?species=5205#references>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. MATRÍZ DE CONSISTENCIA

<b>FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON <i>Toxocara canis</i> EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022</b>						
<b>I. Título</b>	<b>II. Problemas</b>	<b>III. Objetivos</b>	<b>IV. Hipótesis</b>	<b>V. Variables</b>	<b>VI. Diseño</b>	<b>VII. Población (N)</b>
<b>FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON <i>Toxocara canis</i> EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022</b>	<b>Problema general:</b> ¿Cuál es la frecuencia de <i>Toxocara canis</i> en relación con los factores de riesgo en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022?	<b>Objetivo general:</b> Determinar la frecuencia de <i>Toxocara canis</i> en relación con los factores de riesgo en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.	<b>Hipótesis General</b> <b>Ho:</b> La frecuencia de <i>Toxocara canis</i> no se relaciona con los factores de riesgo en canes en la veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses de mayo del 2021 y abril 2022. <b>Ha:</b> La frecuencia de <i>Toxocara canis</i> si se relaciona con los factores de riesgo en canes en la veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los	<b>V. Dependiente:</b> Frecuencia de <i>Toxocara canis</i> <b>V. Independiente:</b> Factores de riesgo: raza, edad y sexo.	<b>Tipo de Estudio</b> Esta investigación es de naturaleza descriptiva, retrospectiva y comparativa.	Estará conformada por la población de 83 con sintomatología compatible a parasitosis por <i>Toxocara canis</i> .

	<p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la frecuencia de Toxocara canis en perros en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022?</li> <li>- ¿Existe asociación entre los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) y la frecuencia de</li> </ul>	<p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la frecuencia de Toxocara canis en perros en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022</li> <li>- Determinar la asociación entre los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) y la frecuencia</li> </ul>	<p>meses de mayo del 2021 y abril 2022.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>H<sub>01</sub></b>: La frecuencia de Toxocara canis en perros es igual a 18% en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.</li> <li>- <b>H<sub>a1</sub></b>: La frecuencia de Toxocara canis en perros es mayor a 18% en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre entre los meses mayo del 2021 a abril del 2022.</li> </ul>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022?</p> <p>- ¿Existe asociación entre los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo</p>	<p>de Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.</p> <p>- Determinar la asociación entre los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo</p>	<p>- <b>H<sub>0</sub></b>: Los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) no están asociados a la frecuencia de Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.</p> <p>- <b>H<sub>1</sub></b>: Los factores intrínsecos (el sexo, la edad y la raza) si están asociados a la frecuencia de Toxocara canis en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

	Libre de mayo del 2021 a abril del 2022?	Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.	<p>- <b>H03:</b> Los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de <i>Toxocara canis</i> no están asociados en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.</p> <p>- <b>H03:</b> Los factores extrínsecos (el calendario de desparasitación, lugares de paseos, procedencia de las mascotas) y la frecuencia de <i>Toxocara</i></p>			
--	--	--	--	--	--	--

			canis si están asociados en canes en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre de mayo del 2021 a abril del 2022.			
--	--	--	--	--	--	--

IX. Muestra	X. Unidad de Análisis u observación	XI. Criterios de Inclusión y exclusión	XII. Métodos de Recolección de Datos e Instrumentos	XII. Fuentes de Información	XIV. Pruebas estadísticas
El tamaño de la muestra de los 83 canes en una clínica veterinaria	Observación de las muestras de heces y el examen coproparasitológico seriado.	<p><b>Criterios de inclusión</b></p> <p>Historias clínicas con canes con sintomatología compatible con parasitosis por <i>Toxocara canis</i>, que tienen exámenes coproparasitológicos seriados completos.</p> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <p>Historias clínicas de canes que tengan sintomatología compatible con parasitosis, pero que tengan resultados negativos a <i>Toxocara canis</i> o que no tengan completos los exámenes coproparasitológicos.</p>	Se hicieron exámenes coproparasitológicos seriados realizados con el laboratorio TierGen. Se utilizará una ficha de recolección de la información. <b>(Anexo 02)</b>	Historias clínicas de la Clínica Veterinaria Total Pet del distrito de Pueblo Libre.	En base a las historias clínicas, se realizó una ficha de recolección de los datos y se usó estadísticas de tendencia como número y porcentajes en el programa spp.

## ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

**Señor Javier Andrade Soto**  
**Gerente General**  
**Clínica Veterinaria Total Pet**

**SOLICITO:** Autorización para la realización de tesis de pregrado.

Yo, Maruja del Pilar Cadena Santoyo, identificado con DNI 42031052, de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Hermilio Valdizán, antes usted me presento y expongo:

Que deseando realizar mi tesis de pregrado titulada: **Frecuencia y factores de riesgo en canes con Toxocara canis en una veterinaria del distrito de Pueblo Libre, Lima, entre mayo del 2021 y abril del 2022.**

Solicito autorización para poder hacer una evaluación de las historias clínicas de los casos presentes desde el periodo de estudio, las cuales contribuirá en la parte de recopilación de datos de la investigación.

Esperando poder contar con su autorización para hacer la revisión de los datos de sus historias clínicas, me despido agradeciendo la atención a esta.

Atentamente;

---

Maruja del Pilar Cadena Santoyo

DNI 4203105

### ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Nº	<i>Toxocara canis</i>	Sexo	Raza	Edad	Calendario de desparasitación al día	Lugar de procedencia	Lugar de paseo
1	Positivo	Hembra	Puro	5 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
2	Positivo	Hembra	Puro	10 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
3	Positivo	Macho	Mestizo	1 año	No al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
4	Positivo	Macho	Mestizo	3 meses	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
5	Negativo	Hembra	Mestizo	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
6	Negativo	Macho	Puro	1 año	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
7	Positivo	Macho	Mestizo	4 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
8	Descarte	Hembra	Puro	5 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
9	Positivo	Macho	Mestizo	5 años	No al día	San Miguel	Parque La Macarena
10	Positivo	Hembra	Mestizo	1 año	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
11	Positivo	Hembra	Puro	7 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
12	Positivo	Hembra	Puro	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
13	Positivo	Hembra	Puro	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
14	Positivo	Hembra	Mestizo	11 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
15	Positivo	Macho	Mestizo	3 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
16	Positivo	Macho	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
17	Negativo	Hembra	Puro	9 años	Al día	Pueblo Libre	Parque El Carmen
18	Negativo	Macho	Puro	3 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
19	Positivo	Macho	Mestizo	5 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
20	Positivo	Macho	Mestizo	10 años	Al día	Magdalena	Parque Gonzales Prada
21	Positivo	Macho	Mestizo	2 años	Al día	Magdalena	Parque Gonzales Prada
22	Positivo	Macho	Mestizo	9 años	Al día	Magdalena	Parque Gonzales Prada
23	Positivo	Macho	Mestizo	4 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
24	Positivo	Hembra	Puro	1 año	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
25	Positivo	Macho	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
26	Positivo	Macho	Puro	7 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
27	Positivo	Macho	Mestizo	3 semanas	No al día	Centro de Lima	Parque Santa Isabel
28	Positivo	Macho	Mestizo	4 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
29	Positivo	Macho	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Rochdale
30	Positivo	Macho	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
31	Positivo	Hembra	Puro	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
32	Positivo	Macho	Puro	1 año	No al día	Pueblo Libre	Parque Rochdale
33	Positivo	Macho	Mestizo	4 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa Isabel
34	Positivo	Hembra	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
35	Positivo	Hembra	Puro	5 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
36	Negativo	Hembra	Puro	7 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
37	Positivo	Hembra	Mestizo	15 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
38	Positivo	Hembra	Puro	3 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
39	Positivo	Macho	Mestizo	1 año	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
40	Positivo	Macho	Mestizo	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
41	Positivo	Macho	Puro	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
42	Positivo	Hembra	Mestizo	1 año	No al día	Pueblo Libre	Parque Kennedy
43	Positivo	Hembra	Puro	10 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
44	Positivo	Hembra	Mestizo	5 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane

45	Positivo	Macho	Mestizo	3 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
46	Positivo	Macho	Puro	7 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
47	Positivo	Macho	Mestizo	3 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Orlando Leite Ribeyro
48	Positivo	Macho	Puro	6 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
49	Descarte	Macho	Puro	4 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
50	Positivo	Hembra	Mestizo	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
51	Negativo	Hembra	Puro	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
52	Positivo	Macho	Mestizo	1 mes	No al día	Centro de Lima	Parque Kennedy
53	Positivo	Macho	Mestizo	3 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
54	Positivo	Hembra	Puro	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
55	Positivo	Macho	Puro	7 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa Isabel
56	Positivo	Macho	Puro	4 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
57	Positivo	Macho	Puro	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Rochdale
58	Descarte	Hembra	Mestizo	12 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
59	Positivo	Macho	Puro	5 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
60	Positivo	Hembra	Mestizo	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
61	Positivo	Hembra	Mestizo	11 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa Isabel
62	Positivo	Macho	Mestizo	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Orlando Leite Ribeyro
63	Positivo	Macho	Mestizo	5 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
64	Negativo	Macho	Puro	2 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
65	Descarte	Macho	Puro	2 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
66	Descarte	Hembra	Puro	8 meses	No al día	Pueblo Libre	Parque Kennedy
67	Negativo	Hembra	Mestizo	5 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
68	Positivo	Macho	Puro	8 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Rochdale
69	Positivo	Hembra	Mestizo	10 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
70	Positivo	Hembra	Puro	6 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
71	Negativo	Macho	Mestizo	1 año	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
72	Negativo	Macho	Puro	11 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
73	Positivo	Hembra	Mestizo	6 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Orlando Leite Ribeyro
74	Positivo	Macho	Mestizo	9 años	No al día	Pueblo Libre	Parque Kennedy
75	Positivo	Macho	Mestizo	8 meses	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
76	Positivo	Macho	Puro	5 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Seoane
77	Descarte	Macho	Mestizo	9 años 10	No al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
78	Descarte	Hembra	Mestizo	meses	Al día	Pueblo Libre	Parque Robert Owen
79	Negativo	Macho	Puro	3 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Las Américas
80	Positivo	Macho	Puro	8 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Santa María Magdalena
81	Positivo	Hembra	Puro	12 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Colmenares
82	Negativo	Macho	Mestizo	7 años	Al día	Pueblo Libre	Parque Rochdale
83	Positivo	Hembra	Mestizo	7 años	No al día	Pueblo Libre	Parque El Carmen

## NOTA BIOGRÁFICA



### **Maruja del Pilar Cadena Santoyo**

Nací el 24 de agosto de 1983, en el distrito de Bellavista, en la provincia constitucional del Callao, en el Hospital Naval. Mis padres son Alejandrina Santoyo Paico y Manuel Antonio Cadena Moreno.

Estudí la primaria y la secundaria en el CEGNE Hijas de Santa Ana, ubicado en el distrito de San Miguel, recibiendo una educación católica en una institución que solo recibía mujeres. Después, estudié la carrera de Derecho en la Universidad Particular San Martín de Porres, ubicada en el distrito de la Molina, de donde me gradúe de Bachiller en Derecho en el año 2008.

Trabajé en el Consejo Supremo de Justicia Militar y en el Ministerio de trabajo, en las áreas de Relatoría y de Contratos a Extranjeros respectivamente, ejerciendo el derecho hasta el año 2010.

Tengo estudios además de Locución de Radio y Técnico de Computación.

Después, comencé mis estudios en Medicina Veterinaria en el año 2011 en la Universidad Científica del Sur, ubicada en los Pantanos de Villa, en el distrito de Chorrillos hasta el año 2014, año en el que hice mi traslado a la Universidad Alas Peruanas, ubicada en el distrito de Pachacamac, dónde culminé mis estudios de veterinaria en el año 2020, sufriendo por la emergencia sanitaria dada por el COVID -19, un retraso para poder realizar el internado de manera presencial.

Realicé estudios de Dermatología Veterinaria con el Dr. Gino Montoya Arauco, entre los años 2018 y 2022.

Trabajé en las veterinarias Alfavet, Zoofarma, Pet Adventure y TotalPet ubicadas en diferentes puntos de Lima. Y hoy en día, soy Gerente General de la Veterinaria Animal's Zone, ubicado en el distrito de Magdalena del Mar.

Cursé el programa FROFI de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán para obtener el Título de Médico Veterinario, habiendo culminado el curso de forma satisfactoria en el mes de octubre del año 2022.



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO

En la ciudad de Huánuco-Distrito de Pillco Marca, a los once días del mes de diciembre del 2022, siendo las 9:00 am, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, y a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex en el Aula Virtual <https://unheval.webex.com/meet/mgongora>, se reunieron los miembros del jurado, designados según **RESOLUCIÓN DECANATO N°209-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha de 6 de diciembre del presente año, para participar en la sustentación de Tesis Titulado, **FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON *Toxocara canis* EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022**, presentado por la Bachiller **MARUJA DEL PILAR CADENA SANTOYO**, para **OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**. integrado por los siguientes jurados:

<b>PRESIDENTE:</b>	<b>Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ</b>
<b>SECRETARIO:</b>	<b>Dr. ROSEL APAESTEGUI LIVAQUE</b>
<b>VOCAL :</b>	<b>Mg. ANLSEMO CANCHEZ GONZALES</b>
<b>ACCESITARIO:</b>	<b>Dr. MIGUEL A. CHUQUIYAURI TALENAS</b>

**ASESOR DE TESIS: DR. JOSÉ FRANCISCO GOICOCHEA VARGAS**

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente. Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Médico Veterinario, teniendo presente los criterios siguientes:

- a. Presentación personal.
- b. Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- c. Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d. Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones :.....

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, cuyo resultado fue: **APROBADO** con la Nota de **DIECISIETE ( 17 )** con la mención de **MUY BUENO**

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo las 10.00 am horas, en fe de la cual firmamos.

-----  
**Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ**  
 PRESIDENTE

-----  
**Dr. ROSEL APAESTEGUI LIVAQUE**  
 SECRETARIO

-----  
**Mg. ANSELMO CANCHEZ GONZALES**  
 VOCAL

**Leyenda:**

\*Resultado: Aprobado o Desaprobado

\*\*Mención según escala de calificación:(19 a 20: Excelente); (17 a 18: Muy Bueno); (14 a 16: Bueno)

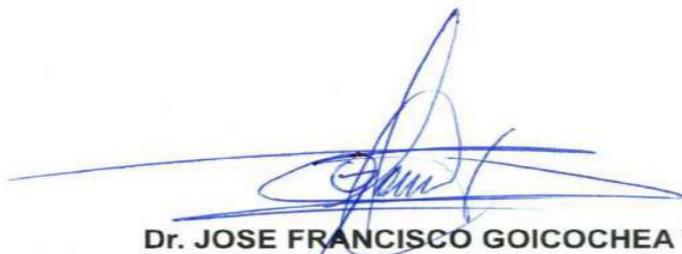
**CONSTANCIA DE SIMILITUD N° 009 SOFTWARE ANTIPLAGIO  
TURNITIN-FMVZ-UNHEVAL**

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, emite la presente CONSTANCIA DE SIMILITUD, aplicando el Software TURNITIN, el cual reporta un 30% de similitud, correspondiente al interesado CADENA SANTOYO, Maruja del Pilar, de la tesis "FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON Toxocaras Canis EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022" Cuyo asesor es el Dr. GOICOCHEA VARGAS, Jose Francisco.

**SE DECLARA APTO**

Se expide la presente, para los trámites pertinentes.

Cayhuayna, 22 de mayo del 2024



**Dr. JOSE FRANCISCO GOICOCHEA VARGAS**  
Director de la Unidad de Investigación de la  
facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia-  
UNHEVAL

NOMBRE DEL TRABAJO

**FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON *Toxocara canis* EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBL**

AUTOR

**MARUJA DEL PILAR CADENA SANTOYO**

RECUENTO DE PALABRAS

**10748 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**59483 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**71 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.3MB**

FECHA DE ENTREGA

**May 22, 2024 6:27 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**May 22, 2024 6:32 PM GMT-5**

● **30% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 28% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 18% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

### ● 30% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 28% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 18% Base de datos de trabajos entregados
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Internet	5%
2	<b>coursehero.com</b> Internet	2%
3	<b>vsip.info</b> Internet	1%
4	<b>repository.udca.edu.co</b> Internet	1%
5	<b>repositorio.untumbes.edu.pe</b> Internet	1%
6	<b>repositorio.utc.edu.ec</b> Internet	<1%
7	<b>issuu.com</b> Internet	<1%
8	<b>fedcolombofilatfe.org</b> Internet	<1%

9	<b>repositorio.unsch.edu.pe</b> Internet	<1%
10	<b>portal.amelica.org</b> Internet	<1%
11	<b>scielo.org.pe</b> Internet	<1%
12	<b>andromaco.com</b> Internet	<1%
13	<b>automated-polishing.eu</b> Internet	<1%
14	<b>docplayer.es</b> Internet	<1%
15	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Internet	<1%
16	<b>researchgate.net</b> Internet	<1%
17	<b>biblioteca.usac.edu.gt</b> Internet	<1%
18	<b>iaes.edu.ve</b> Internet	<1%
19	<b>Universidad de Monterrey on 2022-12-08</b> Submitted works	<1%
20	<b>dspace.utb.edu.ec</b> Internet	<1%

21	<b>revistas.una.ac.cr</b> Internet	<1%
22	<b>Universidad San Ignacio de Loyola on 2019-09-23</b> Submitted works	<1%
23	<b>mundoanimalporjaviergomez.blogspot.com</b> Internet	<1%
24	<b>repositorio.udh.edu.pe</b> Internet	<1%
25	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Internet	<1%
26	<b>repositorio.utp.edu.pe</b> Internet	<1%
27	<b>vdocuments.es</b> Internet	<1%
28	<b>Universidad de San Martín de Porres on 2021-06-11</b> Submitted works	<1%
29	<b>polodelconocimiento.com</b> Internet	<1%
30	<b>repositorio.usac.edu.gt</b> Internet	<1%

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

### 1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado	
----------	---	----------------------	--	-----------	----------	--	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Escuela Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Carrera Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	MÉDICO VETERINARIO

Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

### 2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	CADENA SANTOYO MARUJA DEL PILAR							
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	982338555
Nro. de Documento:	42031052				Correo Electrónico: PILARCM@GMAIL.COM			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

### 3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO						
Apellidos y Nombres:	GOICOCHEA VARGAS JOSE FRANCISCO				ORCID ID:	https://orcid.org/ 0000-0002-3938-1563			
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de documento:	02807210	

### 4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	GONGORA CHAVEZ MAGNO
Secretario:	APAESTEGUI LIVAQUE ROSEL
Vocal:	CANCHES GONZALES TEOFANES ANSELMO
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	


**5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
<b>FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO EN CANES CON <i>Toxocara canis</i> EN UNA VETERINARIA DEL DISTRITO DE PUEBLO LIBRE, LIMA, ENTRE MAYO DEL 2021 Y ABRIL DEL 2022</b>
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)**

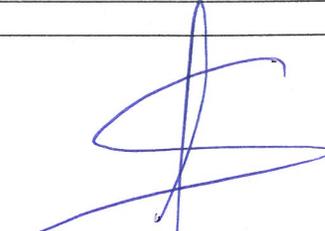
Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2022				
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo		Tesis Formato Patente de Invención		
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos		
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)				
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	<i>Toxocara canis</i>		parques		caninos		
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)				
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:				
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):					SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:							

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

**7. Autorización de Publicación Digital:**



A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Cadena Santoyo Maruja del Pilar		<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>	42031052		
Firma:			
<b>Apellidos y Nombres:</b>			<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>			
Firma:			
<b>Apellidos y Nombres:</b>			<b>Huella Digital</b>
<b>DNI:</b>			
Fecha: 21/05/2024			

#### Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.