

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



**FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS
EN *Canis familiaris* DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL
CENTRO POBLADO DE OVENTENI- 2022.**

LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS VETERINARIAS
**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
VETERINARIO**

TESISTA:

BACH. ZAPATA OTAROLA, ABIGAIL PRISCILA

ASESOR:

DR. GOICOCHEA VARGAS, JOSÉ FRANCISCO

HUÁNUCO – PERÚ

2022

DEDICATORIA:

Este trabajo de investigación es con mucho cariño para mis papas Frayde y Tarzila también para mis hermanos Ingrid y Gabriel por su constante ayuda en el proceso de convertirme en profesional así como también a todas las personas que me ayudaron de diferentes maneras a siempre seguir adelante.

A todos los animales que son mi inspiración y me ayudan a seguir aprendiendo.

AGRADECIMIENTO:

Agradezco al ser supremo creador por permitirme vivir y aprender de cada día y ser mi fuerza e inspiración.

Un agradecimiento especial para la Universidad Nacional Hermilio Valdizán por darme la oportunidad de poder estudiar en esta prestigiosa casa de estudios.

A la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y a todos mis maestros y compañeros quienes me acompañaron en este proceso de aprendizaje.

También quiero agradecer a mis asesores: Doctor Wilder Martel, Doctor José Goicochea, Doctor Magno Góngora quienes durante todo este proceso impartieron sus apoyos mediante sus conocimientos.

A toda mi familia especialmente a mis papas, hermanos primos, tías y tíos que me ayudaron durante todo el desarrollo de mi tesis así como en mi vida universitaria.

A Blanquita y Piyingo mis gatos que fueron mi inspiración para estudiar medicina veterinaria y ahora a Wesly quien me acompañó durante mi vida universitaria durante las noches de estudio.

Un agradecimiento también a Gian por siempre impulsarme a crecer y desarrollar el proyecto de tesis.

Gracias totales a todos.

FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN *Canis familiaris* DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI 2022.

RESUMEN:

El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia y factores asociados a ectoparásitos en *Canis familiaris* durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, Distrito Raymondi y Provincia de Atalaya, Departamento de Ucayali, que comprende los meses de julio, agosto y setiembre del 2022, donde la temperatura oscila desde 19° a 34° C y de 57%-73% de humedad relativa. La zona evaluada no cuenta con pista y veredas y abunda la tierra, siendo un hábitat ideal para el desarrollo de diversos ectoparásitos. Se obtuvo muestras de 50 canes teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, el método de selección fue no probabilístico tomando al azar las muestras. El tipo de investigación es básica de nivel descriptivo, prospectivo y relacional, para el registro de datos se utilizó fichas individuales y se usó el análisis estadístico de la prueba de Chi Cuadrado con la finalidad de determinar si existe relación con la presencia de los ectoparásitos y los factores asociados, donde se utilizó un nivel de significación de 0.05. Determinado que la frecuencia de canes con ectoparásitos fue de 92% donde 46 canes presentaron ectoparásitos de los 50 canes. Los resultados fueron animales que solo tenían pulga un 50%, pulga y garrapata con 37%, pulga y piojo 8.8%, pulga y acaro con un 2.1% y pulga, piojo y garrapata con un 2.1%. Las especies de ectoparásitos que encontramos fueron ctenocephalides spp, tunga spp. riphicephalus spp, trichodectes spp, heterodoxus spp y demodex spp. Se realizó la prueba estadística de Chi cuadrado entre variables, determinado que no existe asociación entre los factores asociados; sexo, edad, raza y tipo de ectoparásitos.

Palabras claves: Ectoparásitos, canes, Oventeni.

**FREQUENCY AND FACTORS ASSOCIATED WITH ECTOPARASITES IN
Canis familiaris DURING THE SUMMER SEASON IN THE POPULATION
CENTER OF OVENTENI 2022.**

ABSTRACT

The research work aimed to determine the frequency and factors associated with ectoparasites in *Canis familiaris* during the summer season in the Population Center of Oventeni, Raymondi District and Province of Atalaya, Department of Ucayali, which includes the months of July, August and September 2022, where the temperature ranges from 19° to 34° C and 57%-73% relative humidity. . The evaluated area does not have a track and sidewalks and the land abounds, being an ideal habitat for the development of various ectoparasites. Samples of 50 dogs were obtained taking into account the inclusion and exclusion criteria, the selection method was non-probabilistic taking the samples at random. The type of research is basic descriptive, prospective and relational level, for the data recording individual sheets were used and the statistical analysis of the Chi Square test was used in order to determine if there is a relationship with the presence of ectoparasites and associated factors, where a significance level of 0.05 was used. Determined that the frequency of dogs with ectoparasites was 92% where 46 dogs presented ectoparasites of the 50 dogs. The results were animals that only had flea 50%, flea and tick with 37%, flea and louse 8.8%, flea and mite with 2.1% and flea, louse and tick with 2.1%. The ectoparasite species we found were ctenocephalides spp, tunga spp. rhipicephalus spp, trichodectes spp, heterodoxus spp and demodex spp. The statistical test of Chi square between variables was performed, determined that there is no association between the associated factors; sex, age, breed and type of ectoparasites.

Keywords: Ectoparasites, dogs, Oventeni.

INDICE

DEDICATORIA:	ii
AGRADECIMIENTO:	iii
RESUMEN:	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCION	viii
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACION	1
1.1 Fundamento del problema de investigación	1
1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos	4
1.2.1 Problema general:	4
1.2.2 Problemas específicos:.....	4
1.3 Formulación de objetivos generales y específicos	5
1.3.1 Objetivo general:.....	5
1.3.2 Objetivos específicos:.....	5
1.4 Justificación	6
1.5 Limitaciones	7
1.6 Formulación de hipótesis generales y específicos	7
1.6.1 Hipótesis general.....	7
1.6.2 Hipótesis Específicas.....	7
1.7 Variables	9
1.7.1 Variable dependiente:.....	9
1.7.2 Variables independientes	9
1.8 Definición teórica y operacionalización de variables	9
1.8.1 Definición Teórica:	9
1.8.2 Operacionalización de variables	11
CAPITULO II. MARCO TEORICO	12
2.1 Antecedentes	12
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	15
2.1.3 Antecedentes regionales.	17
2.2 Bases teóricas	18
2.2.1 Origen de los canes.....	18

2.2.2	Parásito:	20
2.2.3	Ectoparásitos	20
2.2.4	Ectoparásitos presentes en los perros.....	20
CAPITULO III. METODOLOGIA		39
CAPITULO IV RESULTADOS		47
4.1	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO	47
4.2	ANÁLISIS INFERENCIAL DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO	52
CAPITULO V.....		58
CONCLUSIONES		60
RECOMENDACIONES SUGERIDAS.....		61
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS		62
ANEXOS		65
NOTA BIOGRAFICA		74

INTRODUCCION

Según Danta y Otranto (2014) en la actualidad el hombre conviven con los perros estos tienen un papel importante en la sociedad como animales de compañía, para guardia, protección y rescate, así como de apoyo en terapia ocupacional (pp.7-22).

Los canes son considerados mascotas fieles que conviven con el hombre es tanto el apego emocional que se tiene hacia ello que se llegan a considerar como un miembro más de la familia. Sin embargo este puede infestarse de diferentes ectoparásitos que pueden transmitir a los humanos diferentes parásitos y enfermedades.

Además Yu y Lam (2009) de la transmisión de enfermedades, una de las principales patologías que provoca prurito y alergia es la picadura de la pulga en los animales que se también es una enfermedad dermatológica.

Los perros son huéspedes de varios grupos de ectoparásitos los cuales producen intranquilidad, irritabilidad, pérdida del pelo o anemias (Dantas-Torres, 2014). El ectoparásito más común es la pulgas, se han descrito alrededor de 2,500 especies y 15 de ellas, ocasionalmente infestan al perro; sin embargo, solamente *Ctenocephalides felis*, *C. canis*, *Echidnophaga gallinacea*, *Pulex irritans* y *P. simulans* son consideradas patógenas y constituyen un riesgo para ellos o sus dueños. Al mismo tiempo, la rickettsiosis, peste bubónica, leishmaniasis murina, bartonelosis animal y tifus murina pueden ser transmitidos por diferentes especies de pulgas, las cuales, además, son hospederos intermediarios de cestodos de las cuales, *Dipilidium caninum* e *Hymenolepis diminuta* son las más conocidas (Acosta- Gutierrez, 2014). La garrapata en unión

con el mosquito transmiten diversas enfermedades, pero tan importante como su capacidad de transmisión resulta importante su capacidad de causar daño, pues si se considera que su único alimento es la sangre, infestaciones de intensidades altas puede resultar fatal en cachorros, tal como ocurre en países tropicales donde *Rhipicephalus sanguineus* (la garrapata marrón del perro) es la más común (Danta- Torres. F, 2010). Por último están los ácaros, como las sarnas, después de las pulicosis son las entidades más frecuentes e importantes en perros, debido al escozor y pérdida del pelo. De ellas, la sarna sarcopitca y demodécica tienen alta frecuencia en nuestro país.

Nosotros lo médicos veterinarios somos responsables de la salud pública y nuestro trabajo radica en evitar las enfermedades zoonóticas previniendo el contagio de enfermedades producidas por ectoparásitos tanto en humanos como los animales. Por ello el trabajo de investigación que planteamos es: Frecuencia y factores asociados a ectoparásitos en *canis familiaris* durante la época de verano en el centro poblado de oventeni- 2022.

CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Fundamento del problema de investigación

El perro es uno de los animales preferidos de los humanos por lo que están siempre en contacto y en los últimos avances en medicina veterinaria específicamente en animales menores resalta la importancia sobre la salud animal y publica. Hay muchas enfermedades que generan cuadros clínicos e inclusive pueden llegar a ser agudos hasta crónicos en las mascotas que también existe una posibilidad de transmisión al hombre. El perro puede transmitir en forma directa o indirecta diferentes enfermedades que afecta al hombre, a las que se les conoce como zoonosis (Cordero. M, 2021).

Entre los ectoparásitos que afectan a los perros, las garrapatas y las pulgas ocasionan los principales daños y pueden transmitirles agentes patógenos (Rinaldi. L. 2013) (Gracia.Mj.2008). Se realizó un estudio de ectoparásitos en canes en Huánuco el 2019 donde se halló que el 72.2% de canes presentaron ectoparásitos los principales ectoparásitos encontrados fueron: Ctenocefalides felis 47.2%, seguido de Rhipicephalus sanguineus 41.7% y por ultimo Ctenocefalides canis 11.1% (Caqui.2019).

Los ectoparásitos causan diferentes lesiones de piel como caída del pelo, mal olor, e incluso pueden transmitir agentes patógenos que pueden ser de carácter zoonótico. (Nuntón J.2013) (Quiroz R. 2005), (Urquhart G. 2001).

En el ámbito de la salud pública, uno de los ectoparásito más importante es la pulga debido a que esta puede encargarse de transmitir larvas Hymenolepsis nana y larvas de tenia Dipilidium caninum, debido a que los propietarios

despulsan aplastando con las uñas a las pulgas siendo propenso a que el propietario ingiera los huevos de la pulga, también la sarna sarcóptica puede transmitirse al hombre por contacto directo ocasionando reacciones alérgicas (Malla poma. S. 2006), (Gállego J.2015), (Young-Candia C.2011).

La pulga *pulex* spp es responsable de transmitir bacterias de peste bubónica, tuleramia, tifus murino y la *Yersinia pestis* (Leguía G.2002), (Cabello R. 2007).

La infestación en caninos depende de varios factores entre ellos el estado de alimentación, estado inmunológico, carga parasitaria, así como la temperatura y humedad del medio ambiente. La temperatura es el factor intrínseco más importante que influye sobre la existencia de los parásitos y el desarrollo de sus procesos vitales, los cuales pueden verse incrementados en relación directa a la temperatura y humedad sobre todo en la época de primavera y verano (Brack, 1976).

Los caninos callejeros son un riesgo de contagio de ectoparásitos tanto entre canes así como para los humanos, debido a que están en la vía pública sin ninguna protección (Nuntón J., et.2003).

Para este estudio se eligió al Centro Poblado de Oventeni debido a que es un pequeño lugar donde los pobladores no cuentan con conocimientos sobre la importancia de eliminar ectoparásitos en sus mascotas debido a la falta de información esto nos motiva a instaurar medidas de control efectivas tanto como para eliminar ectoparásitos en animales y también en humanos, Para optimizar estas medidas se requiere la búsqueda de más información. Para lo cual se procedió a recolectar información mediante fichas de recolección que nos permitió tener información y determinar la frecuencia de ectoparásitos en *Canis*

familiaris en el Centro Poblado de Oventeni. En base a los resultados nosotros podremos tomar acciones frente a los ectoparásitos mediante programas de prevención y eliminación de ectoparásitos. El objetivo de la investigación fue determinar la frecuencia y factores asociados a ectoparásitos en *canis familiaris* durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni.

1.2 Formulación del problema de investigación general y específicos

1.2.1 Problema general:

- ¿Cuál es la frecuencia de ectoparásitos en relación con los factores asociados en *Canis familiaris* durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022?

1.2.2 Problemas específicos:

- ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni?
- ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, con relación a la edad?
- ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni con relación al sexo?
- ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni con relación a la raza?

1.3 Formulación de objetivos generales y específicos

1.3.1 Objetivo general:

Determinar la frecuencia de los ectoparásitos con relación a los factores asociados en *Canis familiaris* durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022.

1.3.2 Objetivos específicos:

- Conocer cual es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni.
- Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, en relación con la edad.
- Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni con relación al sexo.
- Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni en relación con la raza.

1.4 Justificación

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

Desde el punto de vista de salud animal se realizó la investigación para identificar los tipos de ectoparásitos que existen y pueden ser responsables de enfermedades como problemas de piel en el animal, reacciones alérgicas y parasitosis interna.

El centro poblado cuenta con temperatura entre 19 -34° C y de 57 a 73% de humedad relativa, lo que hace un lugar propicio para la propagación de ectoparásitos este además no cuenta con pista y veredas y abunda la tierra.

Determinar si los propietarios utilizan algún tipo de antiparásito externo en sus mascotas.

En el centro poblado no se cuenta con profesionales responsables del área de salud pública, ni tampoco se ha realizados campañas de concientización sobre la importancia de la utilización de productos para eliminar ectoparásitos en canes.

Así mismo la presente investigación se justifica porque se desea obtener información sobre los tipos de ectoparásitos que hay en el centro poblado de oventeni y las próximas acciones que se ve van a realizar respectivamente en relación a los resultados.

1.5 Limitaciones

- Dentro de las limitaciones podemos encontrar que algunos perros son agresivos y puede ser más difícil recolectar las muestras de ectoparásitos.
- El laboratorio para identificar los ectoparásitos no se encuentra en el Centro Poblado de Oventeni.

1.6 Formulación de hipótesis generales y específicos

1.6.1 Hipótesis general

Ho: La frecuencia de ectoparásitos en *Canis familiaris* no es mayor al 95% y no se relaciona con los factores asociados durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022.

Ha: La frecuencia de ectoparásitos en *Canis familiares* es mayor al 95% y si se relaciona con los factores asociados durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022.

1.6.2 Hipótesis Específicas

- Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros es igual a 58.3 %, 1%, 0.24% y 0.7% en canes durante la época de verano en el centro poblado de oventeni.
- Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros es mayor a 58.3%, 1%, 0.24% y 0.7% en canes durante la época de verano en el centro poblado de oventeni.

- Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, no tiene relación con la edad
- Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, si tiene relación con la edad.
- Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni no tiene relación con el sexo.
- Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni si tiene relación con el sexo.
- Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni no tiene relación con la raza
- Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni si tiene relación con la raza.

1.7 Variables

1.7.1 Variable dependiente:

-Frecuencia de ectoparásitos en caninos.

1.7.2 Variables independientes

-Factores asociados a ectoparásitos en caninos (edad, sexo, raza y tipo de ectoparásitos)

1.8 Definición teórica y operacionalización de variables.

1.8.1 Definición Teórica:

1.8.1.1 Frecuencia:

Número de veces que se repite un proceso periódico por unidad de tiempo. Repetición mayor o menor de un acto o de un suceso.
(RAE, 2021).

1.8.1.2 Factores Asociados:

• Edad:

Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. Espacio de años que han corrido de un tiempo a otro.
(RAE, 2021).

• Sexo:

Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas. Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo. (RAE, 2021).

- **Raza:**

Grupo sub específico de animales domésticos con características externas definidas e identificables que le permite ser diferenciado por apreciación visual de otros grupos definidos de la misma especie. (Scherf, 2000).

- **Tipos de ectoparásitos:**

Los ectoparásitos son patógenos que generalmente infectan solo las capas superficiales de la piel. Aunque el término ectoparásitos puede incluir artrópodos chupadores de sangre temporalmente, como los mosquitos, este término se usa generalmente de manera más estricta para referirse a patógenos como garrapatas, pulgas, piojos, moscas parasitarias y ácaros que se adhieren a la piel y permanecen allí durante períodos de tiempo relativamente largos.(organización panamericana de la salud, 2017).

1.8.2 Operacionalización de variables

NOMBRE	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	CARACTERIZACION DE VALORES	PARAMETROS ESTADISTICOS
VARIABLE DEPENDIENTE					
Frecuencia de ectoparásitos en caninos	Cualitativo	Presente/ Ausente	Nominal	Presencia de ectoparásitos	Nº, %
VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARASITOS					
Edad	Cualitativa	Cachorro (0-1 año de edad) Adulto (mas de 1 hasta 8 años) Geronte (mayor a 8 años)	Nominal	Cronometría dentaria Carnet de vacunación	Nº, %
Sexo	Cualitativa	Macho hembra	Nominal	Genitales externos	Nº, %
Raza	Cualitativa	Mestizo Puro	Nominal	Características fenotípicas	Nº, %
Tipo de ectoparásito	Cualitativo	Pulga Pulga y garrapata Pulga y piojo Pulga y acaro Pulga, piojo y garrapata	Nominal	Características taxonómicas	Nº, %

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales.

Aguinsaca y col (2021) En su trabajo de investigación sobre prevalencia de endoparásitos y ectoparásitos en caninos (*Canis lupus familiaris*) de la parroquia de Cusubamba- Ecuador. En objetivo de este proyecto de investigación fue dar a conocer sobre la presentación de endoparásitos y ectoparásitos de los perros que habitan en la parroquia que pertenece a Cusubamba. Para identificar endoparásitos usaron la técnica de Sheather, y la observación directa de ectoparásitos ayudados de talco ecdetocida. Se muestreo 200 perro se tuvo como resultado positivos fueron 121 perros que representa el 61% y los 79 a ectoparásitos que corresponden al 39%; los endoparásitos más resaltantes son: *Ancylostoma* spp. 39.69% *Dipylidium* spp. 6.23%, *Strongylus* spp. 9.16%, *trichuris* spp. 5.29% *toxocara* spp. 0.18% e *isospora* spp. 39.41%. En la prevalencia por grupos etarios fueron los geriátricos con una prevalencia del 43.5% con *Ancylostoma* spp. 46.89%, de acuerdo al sexo se identificó en los machos *Ancylostoma* spp 35.32%, y en las hembras *Ancylostoma* spp 54.8%. Se obtuvo que la frecuencia de ectoparásitos fue de un 60% de 119 caninos y un 40% sin ectoparásitos que son 81 caninos, también se agrupo de acuerdo a las edades. Los cachorros presentaron *Ctenocephalides* spp 87.38%, en adultos *Ctenocephalides* spp 73.54%, y por último en geriátricos *Ctenocephalides* spp; en cuanto al sexo de los perros, los machos tuvieron *Ctenocephalides* spp 75.38 mientras que las hembras tuvieron *Ctenocephalides* spp 81.45%. Donde de los 200 caninos el 22.5% fueron cachorros, el 34% adultos y el 43.5% geriátricos.

Cuando se evaluó las muestras se determinó que los endoparásitos fueron 61% y 60% para ectoparásitos.

Según Lojano M (2016) En su estudio de la Incidencia de ectoparásitos en perros (Canis domesticus) pertenecientes al cantón balao de la provincia del guayas de Ecuador. (2016). El objetivo de la investigación fue determinar el índice de prevalencia de ectoparásitos en perros, mediante las técnicas de observación, macroscópica y microscópica, clasificar su especie (pulgas, garrapatas y ácaros sarcopto, demódex y otódectes) y relacionar con las variables edad, raza, sexo, y procedencia. El tipo de investigación fue descriptiva para determinar ectoparásitos. Se estudiaron 180 perros del cantón. Donde se obtuvo un 83,9% de prevalencia del total de animales; donde la pulga fue la resultante con (33,89%) en sus géneros ctenocephalides canis (27,9 %) y ctenocephalides felis (6,0%). Las garrapatas con un 10,56% de los cuales, el 8,5% fue para Rhipicephalus, y el 2,2% Ixodes. En cuanto a los ácaros solo se encontró sarcóptes (0,7%). También tuvimos combinaciones como: Ctenocephalides canis con Ixodes (13,2%), Ctenocephalides canis con Rhipicephalus (18,5%), Ctenocephalides canis con sarcoptes (5,3%), Ctenocephalides felis con Rhipicephalus (1,3%), Otódectes con ctenocephalides canis (0,7%), Demodéctica con Rhipicephalus (0,7%), Demodéctica e Ixoides 0,7% y Demodéctica con hipicephalus y con ctenocephalides canis (0,7%,). Concluyendo que los ectoparásitos están presentes mayormente en jóvenes adultos, y de razas mestizos, sin distinción de sexos.

Reyes, E et al(2021) En su estudio, Factores asociados con la presencia de endoparásitos y ectoparásitos en perros domiciliados de la zona metropolitana de Toluca, México 2021. El objetivo de la investigación fue estimar la prevalencia de endoparásitos y ectoparásitos, en perros domiciliados de la zona metropolitana de Toluca, México, y determinar la prevalencia de *Dipylidium caninum* en pulgas del género *Ctenocephalides* spp. Se recolectaron muestras de 402 perros que fueron llevados a consulta en cuatro hospitales de referencia de Toluca. En el diagnóstico de endoparásitos, se utilizaron las técnicas coproparasitoscópicas de frotis directo, flotación y sedimentación; además, se recolectaron ectoparásitos para su identificación taxonómica. Por último, la detección de *D. caninum* en pulgas se hizo mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). El 37,2 % de los perros resultó positivo para endoparásitos. Los géneros o especies identificados fueron *Toxocara* spp (16.6%), *Giardia* spp (13.4%)., *Ancylostoma* spp (9.2%)., *Cystoisospora* spp.(4.7%), *D. caninum* (4.7%), *Taenia* spp(0.7%). y *Trichuris vulpis* (0.2%). Se determinó una prevalencia de ectoparásitos de 13,13 %. Se identificaron pulgas de las especies *Ctenocephalides felis* (56.6%) y *C. canis* (43.3%), en tanto que solo un animal presentó parasitosis por *Rhipicephalus sanguineus* (0.24%) y otro por *Trichodectes canis*. La prevalencia de *D. caninum* en pulgas fue del 9,5 %. La prevalencia de endoparásitos fue de 37,2 % y, la de ectoparásitos, de 13,1 %. Los animales de un año o menores tuvieron mayor riesgo de infección con *Toxocara* spp

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Mamani. O (2013) trabajo de investigación Prevalencia de ectoparásitos y enteroparásitos en *Canis familiaris* en las zonas urbanas de Tacna, 2013,

El objetivo fue determinar la prevalencia general de ectoparásitos y enteroparásitos. Se muestro al azar 262 perros, el método que utilizo fue de recolección de ectoparásitos y de concentración fecal de Faust. Como resultado se obtuvo 57,63% de prevalencia para ectoparásitos y 20,23% de prevalencia para enteroparásitos. Según distritos, se encontró mayor prevalencia de ectoparásitos y enteroparásitos en el distrito de Tacna (21,37%) y Gregorio Albarracín Lanchipa (6,87%) respectivamente. Según edad, la mayor prevalencia de ectoparásitos y enteroparásitos fue más frecuente en perros de 1 a 3 años de edad (16,80%) y (6,87%) respectivamente. La prevalencia de ectoparásitos según sexo fue mayor en machos (29,01%) y ligeramente menor en hembras (28,62%), mientras que para enteroparásitos fue mayor en hembras (11,07%) que en machos (9,16%).

Nuntón J. (2013) “Prevalencia de ectoparásitos y endoparásitos en *Canis familiaris* sacrificados en Tumbes; julio – diciembre, 2013”.

El objetivo fue determinar la prevalencia e identificar los ectoparásitos y endoparásitos en caninos. Se muestrearon 40 perros vagabundos de diferentes localidades del departamento de los que fueron sometidos a eutanasia para determinar los parásitos, usando la técnica de recolección e identificación macroscópica y

microscópica. La investigación es descriptiva, transversal. La prevalencia fue 100%. Y se identificaron 9 especies diferentes de ectoparásitos: pulgas: *Ctenocephalides felis felis* (100%), *Ctenocephalides canis* (77.5%), *Pulex irritans* (0%), *Echidnophaga gallinacea* (27.5%); piojos: *Linognathus setosus* (0%) y *Heterodoxus spiniger* (22.5%); garrapatas: *Rhipicephalus sanguineus* (92.5%) y ácaros: *Sarcoptes scabiei* (25%) y *Demodex canis* (25%). En cuanto a la prevalencia de endoparásitos, predominó *Dipylidium caninum*, (82%), *Ancylostoma canino* (27,5%), *Toxocara canis* (22,5%), *Taenia hydatigena* (12,5%), *Spirocerca Lupi* (7,5%), *Dirofilaria immitis* (2,5%).

Discusión. Se presentó ectoparasitismo en 100% y endoparasitismo en 95,5% de *C. familiaris* vagabundos de la ciudad de Tumbes, Perú, durante julio - diciembre de 2013. La especies de mayor incidencia fueron: *Ctenocephalides felis felis*, *Rhipicephalus sanguineus* y *Ctenocephalides canis*. En tanto que *Dipylidium caninum* es el endoparásito con mayor prevalencia. Prevalencias importantes de *Ancylostoma caninum* y *Toxocara canis* en los perros vagos de Tumbes, deben ser considerados en los programas del área de salud y en los consultorios veterinarios.

Cordova, L (2016) “Prevalencia de ectoparásitos en *Canis familiaris* en la Comunidad Jardines de Manchay en el distrito de Pachacamac”. Se tuvo como objetivo determinar la prevalencia de ectoparásitos en *Canis familiaris* en la Comunidad Jardines de Manchay perteneciente al distrito de Pachacamac. Se muestreo a 99 canes, de 2 sectores urbanos L y K de Pachacamac. El estudio fue de tipo descriptivo. Se obtuvo una prevalencia de 98% tuvimos las siguientes

especies *Ctenocephalides felis felis* en (74%, \pm 5.41) 95%; *Ctenocephalides canis* en (11%, \pm 2.69) 95%; *Pulex irritans* en (10%, \pm 3.50) 95%; *Echinophaga ganillacea* en (1% \pm 0.75) 95%, *Rhipicephalus sanguineus* en (3%, \pm 1.40) 95%; *Heterodoxus spiniger* en (1%, \pm 0.71) 95%, en el sector K fue de 97% la prevalencia y en el sector L 100%, con un intervalo de confianza de \pm 18.73%, \pm 18.57% respectivamente. Las especies de ectoparásitos más frecuentes fueron: *Ctenocephalides felis felis* (74% \pm 5.41) 95%, *Heterodoxus spiniger* (1% \pm 0.71) 95% y *Rhipicephalus sanguineus* (3% \pm 1.40) 95%. La prevalencia de *Echinophaga gallinácea* fue de (1% \pm 0.75)95%, debido a la existencia de aves que se crían con los canes.

2.1.3 Antecedentes regionales.

Caqui, F (2019) En su estudio Prevalencia y factores de riesgo asociados con hemoparásitos y ectoparásitos en caninos (*Canis familiaris*) en el área urbana del distrito de Pillco marca – 2019. El objetivo de determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a hemoparásitos y ectoparásitos en caninos (*Canis familiaris*) en el distrito de Pillco Marca, donde se tomaron muestras de 72 perros donde se recolectó ectoparásitos, que fueron conservados en alcohol al 70%. también se tomó 3 ml de sangre de la vena cefálica y se guardó en tubos con EDTA para su identificación, con la muestra de sangre se realizó en método de Woo para determinar dirofilariosis, y se realizó frotis de sangre. Se realizó una encuesta a los dueños para recoger información (sexo, peso, edad, raza) y características extrínsecas (desparasitación, vacunación; convivencia con otros animales, si el perro sale a la calle). Tuvimos

como prevalencia de hemoparásitos con un 16.7% (12 de 72) y ectoparásitos fue de 72.2% (52 de 72). En los hemoparásitos tuvimos Babesia sp. 6.9%, Cuerpos elementales de Ehrlichia sp. 4.2%, Hepatozoon sp. 4.2% y Dirofilaria sp. 1.4%. Mientras que en ectoparasitos fueron: Ctenocefalides felis 47.2%, Rhipicephalus sanguineus 41.7% y Ctenocefalides canis 11.1%. Cuando realizamos la prueba estadística de chi cuadrado no se encontró asociación entre los factores intrínsecos como sexo, edad y raza y la frecuencia de hemoparásitos y ectoparásitos, tampoco se encontró relación entre el peso y la frecuencia de hemoparásitos y ectoparásitos. Para el caso de los factores extrínsecos, solo se encontró asociación entre la desparasitación que se realiza a los perros y la frecuencia de presentación de ectoparásitos.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Origen de la especie canina

Los perros fueron domesticados hace unos 11.000-16.000 años partiendo de sus ancestros los lobos producto de eventos como migraciones y aislamiento reproductivo este dio origen a diversas razas de perros. (Dunner. Sy col, 2014).

Descripción

El canino es un animal mamífero carnívoro y omnívoro y descende de los lobos (Canis lupus). En la actualidad podemos reconocer unas 800 razas de perro, como son por naturaleza depredadores poseen músculos y sistema

cardiovascular que les ayuda correr y resistir diferentes actividades. (CDF, 2021)

Estos animales tienen sus órganos sensoriales muy desarrollados principalmente el oído y el olfato permitiéndole realizar actividades de caza.

Poseen grandes dientes que son para cazar morder y desgarrar a sus presas. El tamaño, fuerza, resistencia, forma y pelaje dependen de la raza del perro y el tamaño. (CDF, 2021).

El perro desde que se domesticó cerca de 14 mil años ha compartido con el hombre su compañía, caza y protección.

La estimación de vida de un can varía de acuerdo a su raza y modo de crianza aproximadamente bien 15 años (CDF, 2021).

Taxonomía del canino

La taxonomía se encarga de la clasificar a un ser vivo de acuerdo a especie, género, familia, orden, clases y tipos al que este pertenece. (Camps, 2012)

El sistema binario nos permite describir a un ser vivo en género y especie en el idioma latín donde el género empieza con letra mayúscula para el perro sería *Canis lupus*. (Camps, 2012)

Debido a que existe muchas variedades de seres vivos se utiliza la subespecie como un tercer apellido. El primer nombre en mayúscula se refiere al Género, el segundo a la especie, y la tercera a la subespecie. (Camps, 2012)

Según esta clasificación, el perro, al quedar demostrada por Genoma que es la misma especie que el lobo, deberíamos denominarla taxonómicamente como "*Canis lupus familiaris*". (Camps, 2012).

2.2.2 Parásito:

La definición para parásito sería aquel organismo que se beneficia de otro causando perjuicio o alguna enfermedad en general son los protozoarios y helmintos, responsables de muchas enfermedades a los seres vivos, conjuntamente con los artrópodos, que son vectores de ciertas enfermedades. (Prats G, 2005).

2.2.3 Ectoparásitos

Un ectoparásito es aquel que vive en otro ser vivo como en el perro donde podemos encontrar artrópodos e insectos donde tenemos como subgrupo a los arácnidos que son principalmente los ácaros y garrapatas. (Price. S, 2009).

2.2.4 Ectoparásitos presentes en los perros

En la actualidad se ha reportado enfermedades causadas por ectoparásitos tanto como enfermedades de piel y sistémicas donde los jóvenes son los que son más susceptibles. (Fehr M, 2013).

Muchas alteraciones de piel en los animales son producto de ectoparásitos que muerden y se alimenta de sangre. Secreciones y linfa pudiendo ocasionar prurito en el animal conllevando a lesiones en la piel por el rascado. (Smit F, 1979).

2.2.4.1 Pulgas

Orden: Siphonaptera

Dominio: Eukarya

Reino: Animalia

Filo: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Siphonaptera

La pulga del gato y del perro *Ctenocephalides felis /canis* se reporta como uno de los principales ectoparásitos en diversos estudios causando enfermedades en los animales, este insecto no posee alas tiene forma aplanada, afecta tanto al perro como al gato y a otras especie, donde se han reportado 22 especies de pulgas (Acosta R, 2014).

La pulga un ectoparásito que se puede encontrar en aves y mamíferos es responsable de transmitir muchas enfermedades como la conocida peste y el tifus. (Andrango M, 2013).

Este ectoparásito llamado pulga necesita de la sangre del hospedero para poder reproducirse depositando sus huevos en la piel del animal produciendo signos de alergia sobre este. (Price S, 2009).

Especies de importancia clínica

- *Pulex irritans*: “pulga del humano” que afecta también a gatos, perros, zorros, cerdos y otros animales.
- *Ctenocephalides felis*: “pulga de los gatos”, que infesta además de gatos a perros, otros mamíferos, humanos y aves.
- *Ctenocephalides canis*: “pulga de los perros” caninos silvestres y domésticos, eventualmente puede alimentarse de sangre humana.

- *Xenopsylla cheopis*: “pulga de las ratas”.
- *Xenopsylla brasiliensis*: “pulga de las ratas”.
- *Tunga penetrans*: responsable de la tungiasis.

(Maguiña-Vargas, Osoreo, Farías, Torrejón, & Alcorta, 2015)

- *Echidnophaga gallinacea*: Infesta aves y ocasionalmente gatos, perros, zorros y roedores.
- *Pulex simulans*: Parasita roedores, gatos, coyotes, perros, zorros, mapaches, zarigüeyas y otros animales.

(Escobar, Álvarez, Villatoro, Morán, & Estévez, 2011)

Ciclo de vida

La pulga pasa por varias fases que son: huevo, larva, pupa y adulto, donde el ciclo de vida puede llegar a ser de tres semanas, y este varía de acuerdo a las temperaturas del ambiente. (Mullen G, Durden L, 2009).

Los huevos de las pulgas se hallan principalmente donde el animal duerme y pasa más tiempo donde la larva se alimenta de detritus del animal una vez que termina esta etapa teje el respectivo capullo, pasando a la etapa de prepupa y después este mudará a pupa (Lawrence A y col, 2015).

Las pulgas adultas se suelen moverse en la piel del animal para alimentarse de sangre e incluso pueden moverse entre hospederos que viven juntos, estos microorganismos detectan la presencia del hospedador. (Debárbora V y col, 2011).

Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico se observa las pulgas adultas y huevos sobre el perro o gato, así como las heces de pulga, podemos ayudarnos de un papel mojado pasando por el cuerpo del animal donde este se tiñe de rojo (The Companion Animal Parasite Council (CAPC), 2015).

2.2.4.2. Garrapatas

El segundo ectoparásito es la garrapata que está presente en muchos animales como anfibios, reptiles, aves y mamíferos; este también pueden actuar como vectores en la transmisión de otros microorganismos patógenos como protozoos, rickettsias, espiroquetas y virus, responsables de enfermedades en los animales ser humano, provocándole problemas como toxicosis, parálisis, irritación y alergias (González-Acuña D y col, 2006).

Taxonomía

La clasificación de especies de ectoparásitos como son las garrapatas duras (Ixodidae), es así que, una subfamilia, la Hyalomminae, debe ser hundido, mientras que otro, el Bothriocrotoninae, se ha creado, Bothriocrotoninae, y su único género Bothriocroton, se han creado para albergar un linaje temprana-divergente de las garrapatas endémicas que solían ser

en el género *Aponomma*, el resto de especies del género *Aponomma* han sido trasladados al género *Amblyomma*, donde el género *Boophilus* se ha convertido en un subgénero del género *Rhipicephalus* (Cueto-medina SM, 2015).

Descripción morfológica

La garrapata marrón del perro *Rhipicephalus sanguineus* presenta la base gnatosoma presenta de forma hexagonal y con ángulos agudos en el caso de las hembras, presenta tonalidades de color claro en todo el cuerpo, con excepción del escudo, el cual es de color café oscuro, sus ojos son ligeramente convexos, presenta además festones visibles en machos, su abertura genital y anal tiene forma de herradura en la hembra, el macho presenta una área espiracular con sedas escasas, placas accesorias alargadas y placas adanales trapezoidales (Labruna MB, 2004).

Ciclo de vida

La familia Ixodidae, donde *R. sanguineus* presenta tres formas parasitarias y son larva, ninfa y adulto, presente el dimorfismo sexual, este se alimenta principalmente de sangre, donde la hembra adulta después de alimentarse del ser vivo baja al suelo donde pondrá entre 1.000 y 3.000 huevos. (The center for food security and public health, 2009).

Garrapatas Ixoides.

La garrapata Ixoides responsable de infesta a especies como el ganado vacuno, venados, perros, entre otras, aunque en ocasiones también a los humanos. La picadura de la garrapata es muy dolorosa, porque esta presenta piezas bucales largas que le permite alimentarse provocando en el hospedador anemia y posible transmisión de babesia o enfermedad de lyme en humanos. (Parola P y col 2009).

Clasificación taxonómica

Como todas las especies la garrapatas tiene la siguiente clasificación; clase Arachnida, subclase Acari, orden Parasitiformes y suborden Ixodida (Jofre. M y col 2009).

Descripción morfológica

La especie ixoide presenta un escudo dorsal rígido el cual cubre toda la cara dorsal del macho adulto y está formado por siete placas no prominentes, presentan dimorfismo sexual donde el macho es más pequeño en relación a la hembra, donde las placas estigmáticas tienen forma ovalada en los machos y circular en las hembras, sus piezas bucales se observan desde arriba, estos no poseen ojos y sus pedipalpos son más largos que anchos, el surco anal es distintivo de esta especie, el cual rodea el ano por adelante, en su etapa adulta presentan un color marrón rojizo, en el caso de las hembras su coloración es gris claro cuando están ingurgitadas; su espolón se encuentra ubicado en el ángulo posterior interno de la coxa del primer par de patas (Parola.P, 2009).

Ciclo de vida Ixodes

El ciclo de vida consta de 3 fases que son; larvas, ninfas y adultos, donde mayormente podemos encontrarlos en el animal es alrededor de la boca, oreja, parpados y en ganado vacuno preferentemente en la ubre y la axila, su ciclo tarda entre dos a cuatro años para completarse (Parola. P, 2009).

2.2.4.3. Ácaros

Los acaros están presentes a diario en los animales, así como también en humanos causando enfermedades; este pertenece al phylum Arthropoda, clase Arachnida y subclase Acari, aproximadamente miden entre 0,2 a 0,4 mm, tienen varias fases una de ellas es la fase larval donde presentan tres pares de patas, y ya cuando pasan a ser ninfa y adulto tienen cuatro patas, en el mundo se reportaron aproximadamente 30.000 especies de ácaros (Revollo R, 2000-2004). (Fiorucci G y col, 2015).

Morfología

El ácaro presenta forma alargada, este normalmente está presente sobre la piel del animal en sus folículos pilosos y glándulas sebáceas de la piel, cuando las defensas del organismo disminuye este ectoparásito comienza a multiplicarse de manera exagerada y

comienzan aparecer síntomas de la enfermedad y puede ser de dos tipos: demodicosis localizada en una zona determinada de la piel y generalizada que compromete casi toda la piel del animal (Perdomo J, 2010).

Tenemos 3 tipos de especies cada una de ellas con distintas características morfológicas como son: *Demodex canis*, *Demodex cornei* (ácaro de cuerpo corto) y *Demodex injai* (ácaro de cuerpo largo), estos se clasifican en función a sus características morfológicas y localización en la piel, en estudios recientes sugieren que *Demodex cornei* es una variante morfológica de *Demodex canis* (Barr B, 2007).

Taxonomía Subclase: Acari Phylum: Arthropoda Orden: Acariformes Suborden: Prostigmata Familia: Demodicidae Género: *Demódex* Especie: *D. canis*, *D. cornei*, *D. injai* (Machicote G, 2011)

Ciclo evolutivo

El proceso en completarse el ciclo del acaro tarda entre 20 a 35 días localizado en el folículo pilosos de la piel así como glándulas sebáceas y sudoríparas del huésped este se alimenta de detritus de la piel, de los huevos del acaro sale una larva hexápoda, que muda y pasa a ninfa octópoda, finalmente, ésta se transforma en adulto, que también tiene ocho patas (Ferrari M y col, 2008). La transmisión de ácaros a los cachorros de perros se da rápidamente solo por contacto directo con la madre donde se halló a las 16 horas de vida, primeramente en el hocico, en animales muertos no se

encontró ácaros ni tampoco los nacidos por cesaría debido a que estaban apartados de su madre. (González Karla, 2012).

Sarcoptes

La escabiosis canina o sarna sarcóptica es causada por un ácaro llamado *Sarcoptes scabiei*, este está presente en animales como son perros y gatos, roedores y conejos, caballos, ovejas, cabras y ganado vacuno, así como también en humanos debido a su capacidad de soportar unos días fuera del huésped en el medio ambiente (Tsuji V, 2006).

Morfología

La forma del cuerpo es circular y mide entre 0,20 y 0,35 mm los machos y 0,25 y 0,50 las hembras; presentan una ligera constricción marginal entre el segundo y tercer par de patas, su cutícula dorsal, finamente estriada al igual que la ventral y acompañada de escamas, para diferenciar machos y hembras debemos identificar sus terminaciones tarsales, además de por el distinto desarrollo de sus epímeros o apodemas coxales; donde las larvas poseen solo tres pares de patas (Pulido A y col, 2016).

Taxonomía Agente etiológico *Sarcoptes scabiei* Phylum
Arthropoda Clase: Arachnida Orden: Acarina Familia: Sarcoptidae
Género: *Sarcoptes* Especie: *Sarcoptes scabiei* (Menéndez J, 2012)

Ciclo evolutivo

El acaro *Sarcoptes scabiei* se desarrolla en el estrato córneo de la epidermis, donde las hembras grávidas depositan sus huevos ovalados de 160 μm entre los túneles excavados. Este tiene 4 estadios y son huevo, larva, ninfa y adulto al inicio del ciclo. De los huevos surgirá una larva hexápoda, donde este tiene 2 caminos: quedarse en el túnel y morir o excavar otro túnel y salir a la superficie a infestar a otros huéspedes (Tsuji, Rivera, y Mckinster 2006).

Otódectes o ácaro del oído

Este acaro está presente en el oído produciendo infección, donde la hembra mide entre 0.4 a 0.5 mm y el macho 0.3 mm, es de color pálida y posee en sus dos primeras pares de patas ventosas pedunculadas, y en sus patas posteriores posee unas largas setas, en el macho, el cuarto par de patas es más pequeño que los restantes, tanto en los machos como en las hembras (Bayer Healthcare).

Morfología

Este ácaro presenta ventosas tarsales provistas de pedicelos, el cuarto par de patas de la hembra es pequeño; las ventosas copuladoras, en el caso de los machos, no son prominentes y sus folículos abdominales no están muy marcados, pero si están constituidos con tubérculos copuladores (Rault J-L, 2015).

Taxonomía

Reino: Animalia

Filum: Arthropoda

Clase: Arachnida

Orden: Astigmata

Familia: Psoroptidae

Género: Otodectes (Bayer Healthcare.)

Ciclo biológico

Este se desarrolló a partir de huevos, pasan por diferentes etapas como adulto, pasando la etapa larval y dos estadios de ninfa, para completar estas fases se necesita de tres semanas, donde estas las larvas se alimentan, reposan y mudan para convertirse en protoninfa, dando lugar a la teleninfa, una vez alcanzado este estadio se producirá la cópula con un ácaro macho adulto, produciéndose la respectiva fertilización luego de que la teleninfa hembra haya mudado a hembra adulta (Westgarth C, 2010).

2.2.4.4. Piojos

Orden Phthiraptera (piojos)

Dominio: Eukarya

Reino: Animalia

Filo: Arthropoda

Clase: Insecta

Orden: Phthiraptera

Estos pequeños insectos pertenecen al orden Phthiraptera, se encuentran en aves y mamíferos siendo específicos en parasitar a sus huéspedes (Triplehorn & Johnson, 2005).

Clasificación

Tenemos 2 divisiones los cuales son: Mallophaga (piojos masticadores) y Anoplura (piojos picadores) (Triplehorn & Johnson, 2005). De los cuales tenemos tres subórdenes de piojos masticadores: Rhynchophthirina, Amblycera e Ischnocera. (Triplehorn & Johnson, 2005).

Morfología

Los pequeños insectos no poseen alas y son pequeños (1-3 mm), tiene un cuerpo aplanado dorso ventralmente, y están provisto de antenas cortas y de tres a cinco segmentos. Casi no presentan ojos y poseen patas cortas, excepto en algunas especies el tercer par es más largo en relación a su abdomen. Los tarsos poseen uno a dos segmentos y una a dos garras en cada tarso necesario para agarrarse de los pelos, y estos no pueden saltar. El cuerpo se divide en tres partes: cabeza, tórax y abdomen (Flores Garduza, 1985).

Los Mallophagos tiene la característica de tener piezas bucales en forma de mandíbula dentada en la cara ventral de la cabeza que les permite morder a sus huéspedes para alimentarse. Los del suborden Amblycera sus mandíbulas mastican horizontalmente, y los del suborden Ischnocera mastican verticalmente (Soulsby, 1987).

La cabeza es más o menos semicircular o triangular y por lo general ancha, antenas cortas filiformes, ojos compuestos reducidos, palpos maxilares presentes o 6 ausentes, su tórax tiene segmentos: protórax libre, mesotórax y metatórax unidos, abdomen con siete segmentos visibles, seis a siete aperturas respiratorias llamadas espiráculos de cada lado y patas compuestas por coxa, trocánter, fémur, tibia y tarso terminadas en una o dos uñas (Flores Garduza, 1985) (Pérez J, 2015).

Los espiráculos comunican el sistema traqueal respiratorio con el ambiente exterior; lo que le permite flotar en el agua y sobrevivir hasta 36 horas, aún en agua clorada. También estas estructuras actúan como barrera a la acción tóxica de algunas sustancias químicas (Zúñiga Carrasco & Caro Lozano, 2010).

En cuanto a la especie Anoplura se caracterizan por tener un aparato bucal en forma de roseto para la penetración y succión de sangre. Cabeza alargada, romboidal, trapezoidal o hexagonal, antenas expuestas, filiformes y cortas, los ojos, si están presentes, son simples. El tórax se divide en protórax, mesotórax y metatórax, abdomen con siete segmentos visibles, siete espiráculos a cada

lado (uno torácico y seis abdominales) patas robustas y tibia con prominencia, lo que forma una especie de pinza con la uña tarsal (Flores Garduza, 1985) (Pérez J, 2015).

Ciclo biológico

Los piojos son hemimetábolos, esto quiere decir que sufren metamorfosis incompleta ya que atraviesan por tres estadios larvales antes de llegar a adultos, pero no poseen la fase de pupa y la larva es muy similar al adulto (Zúñiga Carrasco & Caro Lozano, 2010).

La forma de transmisión entre hospederos es por contacto directo también se han descrito casos de forosis en los que pueden verse involucrados otros insectos, como los hipoboscidos (Díptera) (Pérez J., 2015).

En los humanos se reporta la transmisión indirecta por fómites como peines, ropa, muebles y gorras (Comité Nacional de Dermatología Pediátrica, 2001). La presencia de los piojos varía en los meses del año como el pelo más tupido del hospedador y la temperatura de la piel (Flores Garduza, 1985).

Anoplura

Los huevos son de 0.5 a 0.8 mm de longitud, tienen forma de periformes, marrones, operculados y se fijan uno a uno en la base del pelo gracias a la secreción de cemento de las glándulas uterinas de la hembra. En 8 a 10 días se desarrollan los embriones y salen del huevo en forma de larva I o ninfa I, los cuales son muy

parecidos a los adultos, pero carentes de caracteres sexuales. Chupan sangre y mudan, en circunstancias favorables, en el transcurso de dos o tres semanas, si la temperatura y la humedad no son las adecuadas se prolonga el tiempo de muda. A temperaturas inferiores de 16°C no prosigue el desarrollo. Así atraviesan por ninfa II y III, hasta que llegan a la fase adulta en la que son sexualmente maduros (Flores Garduza, 1985). La cópula tiene lugar en un plazo de diez horas, veinticuatro horas después de la cópula, las hembras comienzan a poner de tres a diez huevos por día; a lo largo de su vida (4 a 5 semanas) ponen entre 60 y 100 huevos. Las liendres son incubadas por el calor corporal del huésped (Comité Nacional de Dermatología Pediátrica, 2001).

Mallophaga

Aquí los huevos son grandes, de alrededor de 1.0 mm de longitud, periformes, blancuzcos y operculados. Donde se desarrolla una larva que eclosiona en cinco u ocho días, en la mayoría de los casos se producen tres mudas antes de desarrollarse el parásito adulto. El ciclo completo se desarrolla en tres a cinco semanas, una pareja puede tener hasta 120,000 huevos. Fuera del cuerpo del huésped los piojos sucumben al cabo de una o dos semanas (Flores Garduza, 1985). Otros autores reportan que sólo pueden sobrevivir de 3 a 7 días fuera del huésped (The Companion Animal Parasite Council (CAPC), 2013).

Pediculosis

Es la enfermedad producida por la infestación de piojos. Donde llegan a producir comezón y picor en sus huéspedes cuando existe infestación severa los animales pueden dejar de comer por la incomodidad, sufrir emaciación y además ser más propensos a sufrir otras enfermedades como consecuencias. (Triplehorn & Johnson, 2005) (Flores Garduza, 1985).

Para alimentarse se ayudan de sus piezas bucales, previa punción de la piel, creando en ella orificios finos del tamaño de un alfiler, cuando pican muchas veces producen irritación, prurito y formación de costras, abscesos e inflamación ocasionando un posible pioderma. (Flores Garduza, 1985).

La ingestión de sangre es alrededor de 1 mililitro de sangre en 24 horas (distribuidos en cinco ingestas diarias) y después defecan (Zúñiga Carrasco & Caro Lozano, 2010). Los piojos masticadores se mueven frecuentemente incluso pueden llegar hasta la dermis para alimentarse de escamas cutáneas, restos de pelos y las secreciones glandulares, debido a sus movimientos producen mayor incomodidad e irritación en el animal. Donde los animales de menor edad son afectados con más severidad (Flores Garduza, 1985). Los piojos también son vectores en la transmisión de bacterias como la *rickettsia prowazekii* conocida como “tifus epidémico” (Vélez, Hidalgo, & Rodas González, 2012) y de *Bartonella quintana* responsable de la enfermedad “fiebre de las trincheras” (Roux & Raoult, 1999).

Las enfermedades se transmiten por presionar al piojo contra la piel dañada. (Triplehorn & Johnson, 2005). Aún no se ha demostrado con total certeza que sean responsables de la transmisión de enfermedades entre animales como *Mycoplasma haemofelis*, anemia infecciosa felina (Benard García, 2009); *Mycoplasma suis*, *mycoplasma* del cerdo la cual sería transmitida por *Haematophinus suis* (Pintos, Scodellaro, Perfumo, Posik, & Arauz. 2011); parásitos como *Dipylidium caninum* en perros y gatos y virus como peste porcina clásica, africana y anemia infecciosa equina (Franc, 1994).

Signos clínicos

En animales infestados por piojos se pueden ver signos como: prurito, alopecia, costras epidérmicas, depresión, inapetencia, inquietud llegando a producir automutilación. Donde muchas veces estas heridas se infestan de miasis producidas por moscas. Los piojos están presentes principalmente en la cabeza, cuello, base de la cola y el dorso, donde los animales mal nutridos y jóvenes casi siempre están presente. (Flores Garduza, 1985).

Especies de importancia clínica

- *Trichodectes canis*: conocido como piojo “masticador” del perro. También se encuentra en caninos salvajes, responsable de la transmisión de *Dipylidium caninum*.
- *Felicola subrostratus*: El piojo “masticador” del gato. Encontrándose en felinos salvajes se reportó grandes cantidades en animales enfermos y gerontes.
- *Linognathus setosus*: Es el piojo “chupador” está presente en perros de pelo largo así como en caninos salvajes.
- *Heterodoxus spiniger*: Este piojo se encuentra en regiones tropicales. (The Companion Animal Parasite Council (CAPC), 2013).
- *Pediculus humanus var. capitis*: Piojo de la cabeza del humano.
- *Pediculus humanus var. corporis*: Piojo del cuerpo y de las ropas del humano.

Diagnóstico

Para hacer el diagnóstico se observa los signos clínicos, donde se puede ver los piojos y sus liendres, tomando muestras de pelo y observando en un microscopio o estereoscopio y también al efectuar raspados de piel (Flores Garduza, 1985).

Enfermedades transmitidas por ectoparásitos a humanos.

Los hogares de nuestra sociedad comparten su convivencia con animales, donde hay riesgos de transmisión de enfermedades, para lo cual es necesario ser evaluados por médicos veterinarios para evitar la transmisión de enfermedades por ectoparásitos. (Hidalgo M y col, 2013). La pulga es necesario controlar en las zonas rurales debido a que son vectores responsables de varias enfermedades (Gugliotta JL y col, 2013). Estos insectos son portadores de bacterias como *Rickettsia typhi* y *R. felis*, agentes etiológicos de tifus murino y la fiebre manchada, que son enfermedades zoonóticas (Vascilo L, 2004). La garrapata ixoide es responsable de la enfermedad de Lyme, *Borrelia burgdorferi*, así como de la espiroqueta *B. miyamotoi*, (Smit R, 2016). se realizó un estudio en Lituania donde se evaluó cuatrocientos setenta y siete garrapatas y se evaluó la tasa de incidencia de *Ixodes ricinus* y la infección por *Borrelia burgdorferi*, para lo cual se utilizó la técnica de PCR, donde se pudo determinar una prevalencia del 33% (Duarte.L y col, 2014). También la encefalitis puede ser transmitida también por las garrapatas, que son peligrosas a nivel mundial (Duarte.L y col, 2014).

CAPITULO III. METODOLOGIA

3.1 Ámbito

El presente trabajo de investigación se realiza en el Centro Poblado de Oventeni. La identificación de los ectoparásitos con la ayuda de un microscopio se realizó en los ambientes del laboratorio de la Veterinaria Dr. Zapata ubicado en Av. Micaela bastidas N. ° 512 de Satipo en la región Junín.

REGION: Ucayali

DISTRITO: Raymondi

PROVINCIA: Atalaya

TEMPERATURA: 19° -34° C

LATITUD: -10.751440

LONGITUD: -74.220026

ALTITUD: 1336 m.s.n.m

3.2 Población y selección de la muestra

Población

El Centro Poblado de Oventeni cuenta con 500 canes aproximadamente de diferentes edades, razas y sexo según datos de la última vacunación canina antirrábica 2021.

La población que se estudió fueron los canes con dueño durante los meses de julio agosto y setiembre que coinciden con la época de verano del Centro Poblado de Oventeni.

Muestra

La muestra fue tomada de 50 canes entre machos y hembras conformado por tres grupos etarios que son cachorros (0-1 año de edad), adulto (más de 1 hasta 8 años) y gerontes (mayor a 8 años) de diferentes razas tomados al azar teniendo en cuenta que tengan dueño y que no hayan utilizado ningún método de eliminación de ectoparásitos por lo menos 1 mes.

Selección de la muestra

La selección de la muestra se realizó mediante el muestreo no probabilístico al azar teniendo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión. Para realizar la investigación de ectoparásitos en canes nosotros muestreamos 50 perros de diferentes razas y ambos sexos donde tuvimos tres grupos etarios que los clasificamos de acuerdo a la edad como cachorros, adultos y gerontes.

Criterio de inclusión

- Canes que vivan en el Centro Poblado de Oventeni
- Canes con dueños.

Criterio de Exclusión

- Canes seleccionados para el estudio que no llegaron a participar.

3.3 Nivel, tipo y diseño de estudio.

3.3.1 Nivel de investigación

Es descriptivo porque solo se observaron las características de los ectoparásitos y se relaciona con los factores asociados como son edad sexo raza y tipo de ectoparásito.

3.3.2 Tipo de Investigación

La presente investigación es básica de nivel descriptivo, prospectivo y relacional, porque se hizo la descripción del fenómeno en un momento dado y no requirió la observación de los sujetos estudiados durante un periodo de tiempo.

3.3.3 Diseño de Investigación

Para conocer los porcentajes de afectación de los ectoparásitos se elaboraron tablas de distribución de frecuencias, además de gráficos que permitieron una mejor interpretación de las variables del objeto de estudio.

Además, para conocer el comportamiento de los ectoparásitos en relación con el grupo etario de los animales, sexo, raza y tipo de ectoparásitos de las mascotas para lo cual se elaboraran tablas de frecuencia y contingencias cruzadas que posibilitaron determinar su distribución en relación con cada una de estas variables.

Se utilizó la prueba de Chi Cuadrado con la finalidad de conocer el grado de dependencia de ectoparásitos en función a la edad, sexo, raza y tipo de ectoparásitos donde se utilizó un nivel de significación de 0.05.

Los datos serán procesados mediante el paquete estadístico SPSS versión 22 para Windows.

3.4 Métodos, Técnica e instrumentos

3.4.1 Métodos

Método de trabajo

A nivel de campo

Se solicitó una reunión con el alcalde del Centro Poblado de Oventeni para poner el conocimiento sobre la investigación a realizar y obtener una autorización y permiso.

En las visitas domiciliarias se les informo a los propietarios sobre los objetivos del estudio y se solicitó su consentimiento para la toma de muestras de ectoparásitos a sus mascotas. Los canes para estudiar fueron escogidos al azar.

Procedimientos

Procedimientos que se realizaron para la toma de muestra.

Para la toma de muestra de ectoparásitos y su posterior procesamiento se seguirán los siguientes procesos.

Garrapatas

- Se procede a buscar las garrapatas en las orejas, patas del animal donde preferentemente se encuentran y con la ayuda de una pinza hacemos presión para extraer a la garrapata.

- Se realizara con pequeños movimientos para evitar romper y evitar más lesiones en la piel del perro conjuntamente con la pinza ejerciendo presión hasta desprenderlos.
- Una vez obtenido la muestra se colocó en tubos tipo eppendorf con alcohol al 70%.
- Después se realizó la respectiva identificación y se llevó al laboratorio para su identificación.

Ácaros

- Para recolectar a los ácaros se limpió la zona con glicerina ayudados de una pinza con una gasa tratando de eliminar escamas y detritus de la piel a tomar la muestra.
- Para tomar la muestra se realizó un pequeño dobléz en la zona sospechosa de acaro y coloco un poco de glicerina.
- Con la ayuda de un bisturí se raspa la zona identificada de ácaros muy profundamente hasta sangrar y poder acceder a lo más profundo de la piel.
- Una vez realizado el raspado este se coloca en láminas porta y cubre objeto con su respectiva identicacion para ser llevado al laboratorio.

Pulgas y Piojos

- Para facilitarnos el recojo de pulgas y piojos nosotros empleamos un peine de metal lo cual nos permitió recoger con mayor facilidad estos ectoparásitos.

- En ocasiones donde había bastante infestación se buscó directamente en la base de la cola y se procedió a recolectar.
- Las pulgas y piojos se colocaron en los tubos tipo eppendorf añadiendo alcohol al 70% para su preservación.
- Se rotulará y enviará al laboratorio para su identificación

Procesamiento de la muestra

- Las muestras recogidas se colocaron en tubos tipo eppendorf donde se realizó el respectivo rotulado para ser trasladado al laboratorio.
- Para coger cada muestra de pulga y piojo se utilizó una pinza plana que nos permito colocar en las láminas porta objetos para su respectiva identificación.

Para realizar la identificación de los diferentes tipos de ectoparásitos se tuvo en cuenta sus características morfológicas. Donde se empleó el atlas de parasitología de López y cols y Pulido A, Castañeda R, Ibarra H, Gómez L, Barbosa A. Microscopía y principales características morfológicas de algunos ectoparásitos de interés veterinario (2006).

3.4.2 Técnica

Nuestra técnica de trabajo de investigación fue la observación de los diferentes tipos de ectoparásitos presentes en cada canino así como su clasificación mediante sus características morfológicas tomando como referencia el libro de parasitología con la ayuda de un microscopio electrónico.

El lugar donde se realizó la identificación de los ectoparásitos es en el laboratorio de la veterinaria Dr. Zapata ubicado en Satipo.

3.4.3 Instrumento

-Nuestra guía de observación fue elaborada en base a antecedentes y criterio propio ayudado por asesores, este se encuentra en el anexo nº 2.

-Ficha de identificación de ectoparásitos.

3.5 Validación y confiabilidad del instrumento

El instrumento se elaboró en base a antecedentes y criterio propio. Este está compuesta de 3 elementos como son: Datos generales del animal (raza, sexo y edad), el examen dermatológico (prurito, raspado dérmico y lesiones sospechosas de ácaros) y ectoparásitos (número de muestras tomadas por cada animal como pulgas, piojos garrapatas y ácaros)

3.6 Tabulación y análisis de datos.

Análisis descriptivo: El análisis descriptivo de cada una de las variables se tendrá en cuenta los porcentajes para las variables categóricas.

Análisis inferencial: En la comprobación de las hipótesis se realizó el procesamiento de los datos y se utilizará el SPSS de Windows utilizando la prueba de Chi Cuadrado con el objetivo de determinar si existe asociación con los factores edad, sexo, raza y tipo de ectoparásito usando tablas de frecuencia así como tablas de contingencia para realizar el cruce de variables para lo cual se usó el nivel de significancia de 0.05.

3.7 Consideraciones éticas

En la investigación se respetó la propiedad intelectual del investigador y el trabajo de investigación que enriquecieron la revisión de literatura, así como los aspectos éticos de honestidad, veracidad y respeto por los datos encontrados de los canes y sus propietarios.

CAPITULO IV RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

Cuadro 1. Tabla de frecuencia de casos positivos y negativos a ectoparásitos en canes.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	46	92%
NO	4	8%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia

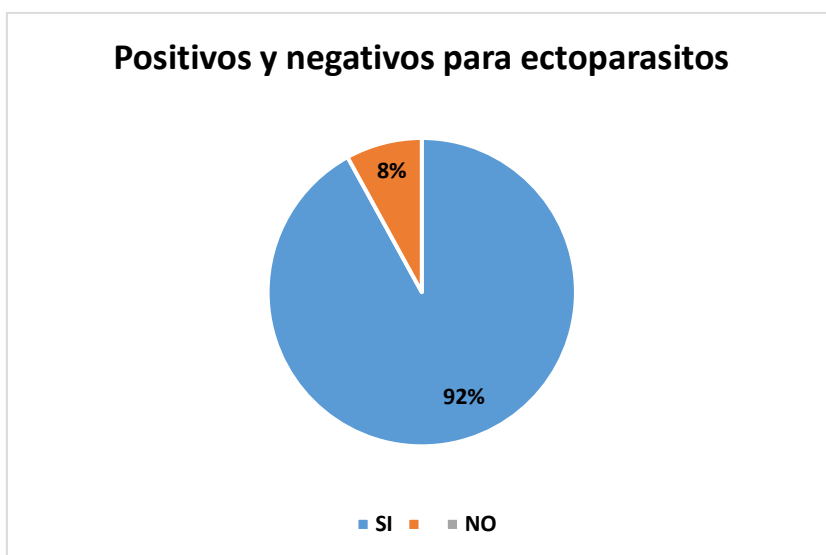


Gráfico 1: Gráfico que representa la frecuencia de casos positivos y negativos a ectoparásitos en canes.

De los 50 canes muestreados se encontró que la frecuencia de ectoparásitos es de 46 canes y este representa un 92%, tal como se demuestra en el cuadro 1 y gráfico 1.

Cuadro 2: tabla de frecuencia y porcentaje de canes con presencia de ectoparásitos en relación al sexo del Centro Poblado de Oventeni.

SEXO	SI	Porcentaje
MACHO	25	54.4%
HEMBRA	21	45.6%
TOTAL	46	100%

Fuente: Elaboración propia.

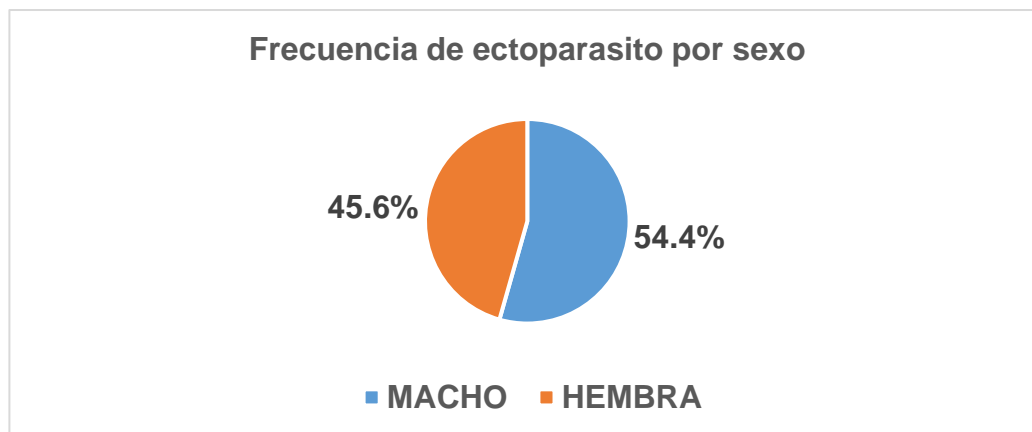


Grafico 2: Grafico que representa la frecuencia y porcentaje de canes con presencia de ectoparásitos en relación al sexo del Centro Poblado de Oventeni.

De los 50 perros muestreados, de acuerdo al sexo presentaron ectoparásitos 25 machos y 21 hembras lo que representa al 54.4% y 45.6% respectivamente, tal como se demuestra en el cuadro 2 y grafico 2.

Cuadro 3: Tabla de frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación a la raza del Centro Poblado de Oventeni.

RAZA	SI	Porcentaje
MESTIZO	42	91.3%
PURO	4	8.7%
TOTAL	46	100%

Fuente: Elaboración propia.

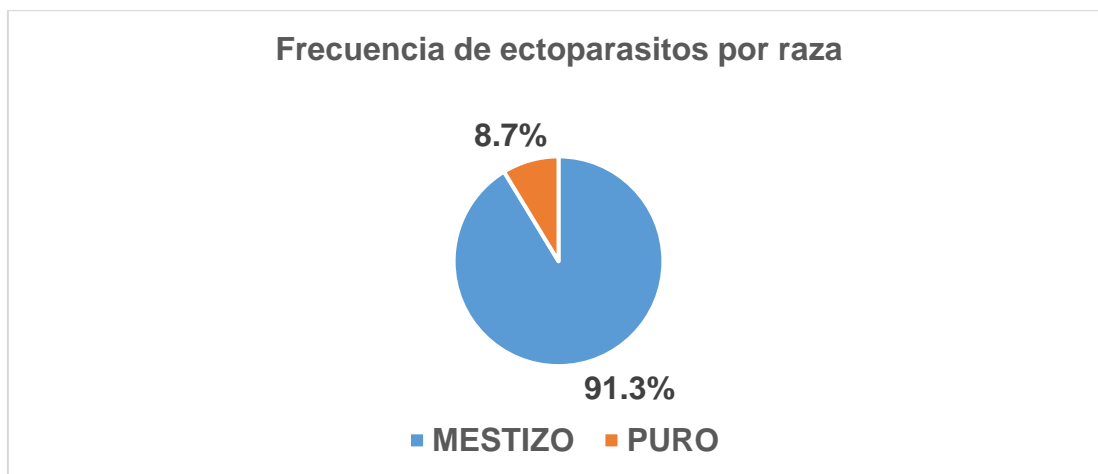


Gráfico 3: gráfico que representa la frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación a la raza del Centro Poblado de Oventeni.

Se determinó que de 50 perros muestreados de acuerdo a la raza presentaron ectoparásitos 42 mestizos y 4 de raza pura lo que corresponde al 91.3% y 8.7 % respectivamente, tal como se demuestra en el cuadro 3 y gráfico 3.

Cuadro 4: Tabla de frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación a la edad del Centro Poblado de Oventeni.

EDAD	SI	Porcentaje
CACHORRO	27	59%
ADULTO	16	34.7%
GERONTE	3	6.3%
TOTAL	46	100%

Fuente: Elaboración propia.

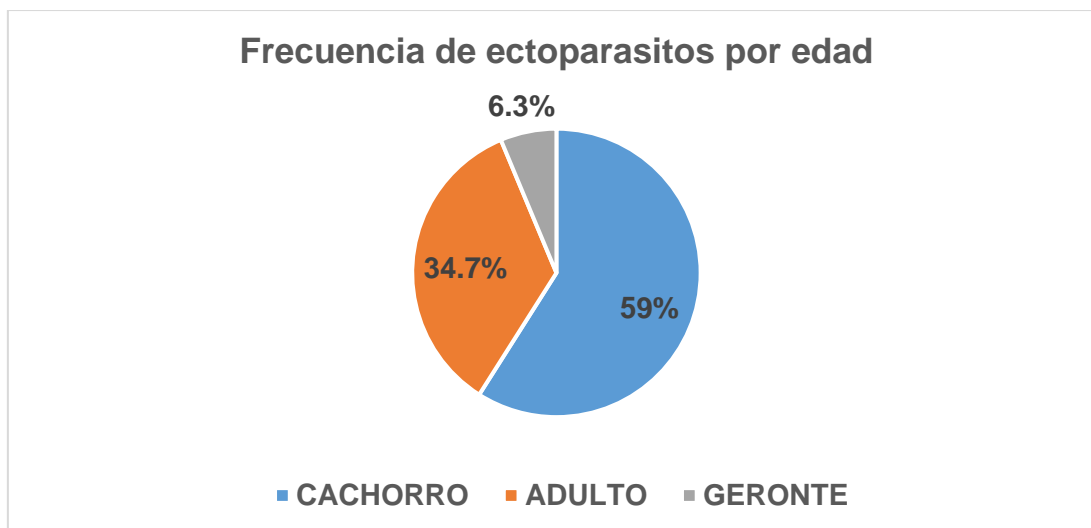


Grafico 4: Grafico que representa la frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación a la edad del Centro Poblado de Oventeni.

De los 50 perros que obtuvimos muestras de ectoparásitos de acuerdo a la edad se clasifico en cachorros (de 0 hasta un año de edad) fueron 27 perros, adultos (más de 1 año hasta los 8 años) fueron 16 perros y con más de 8 años como gerontes fueron 3, corresponde a un 59%, 34.7% y 6.3% respectivamente, tal como se demuestra en el cuadro 4 y grafico 4.

Cuadro 5: Tabla de frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación al tipo de ectoparásitos del Centro Poblado de Oventeni.

TIPO DE ECTOPARASITO	SI	Porcentaje
Pulga	23	50%
Pulga y garrapata	17	37%
Pulga y piojo	4	8.8%
Pulga y acaro	1	2.1%
Pulga, piojo y garrapata	1	2.1%
total	46	

Fuente: Elaboración Propia.

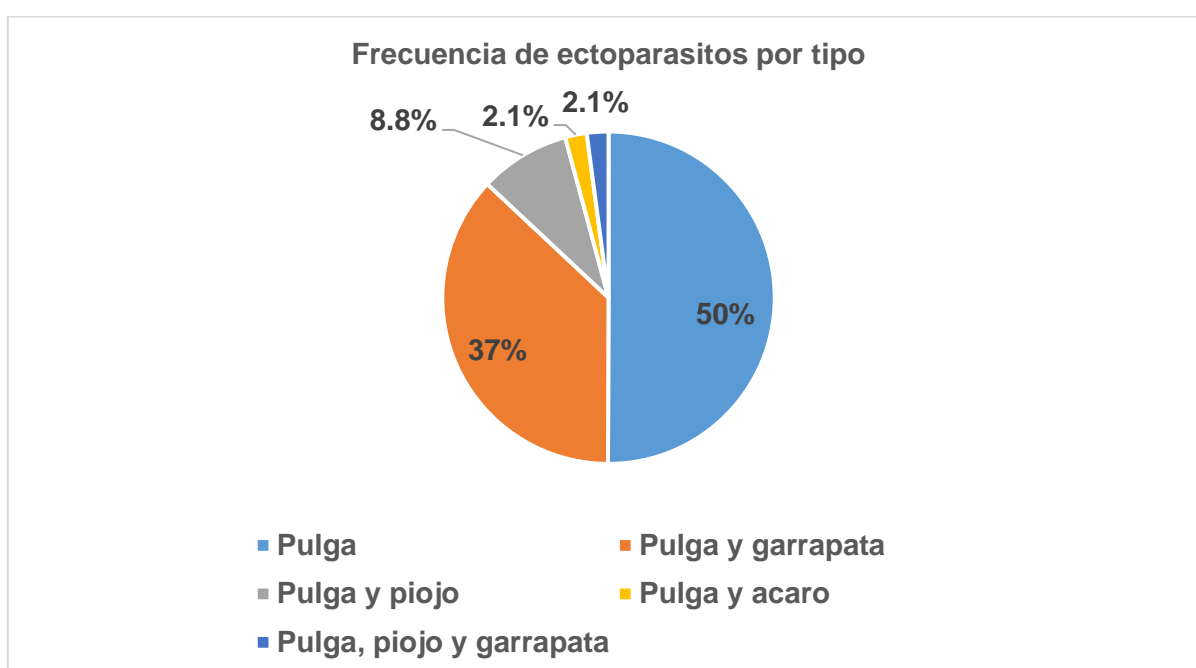


Gráfico 5: Gráfico que representa la Frecuencia y porcentaje de perros con presencia de ectoparásitos en relación al tipo de ectoparásitos del Centro Poblado de Oventeni.

En cuanto al tipo de ectoparásito se encontraron con más frecuencia fue la pulga con un 50%, donde la pulga es un ectoparásito constante en las asociaciones con otros ectoparásitos como (pulga y garrapata con 37%), (pulga y piojo 8.8%), (pulga y acaro con un 2.1%), (pulga, piojo y garrapata con un 2.1%), tal como se demuestra en el cuadro 5 y gráfico 5.

4.2 ANÁLISIS INFERENCIAL DE LAS VARIABLES EN ESTUDIO

Cuadro 6: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación al sexo del perro del Centro Poblado de Oventeni.

SEXO	Pulga	%	Pulga y garrapata	%	Pulga y piojo	%	Pulga y acaro	%	Pulga piojo y garrapata	%
MACHO	10	43.5%	12	70.5%	2	50%	1	100%	0	0%
HEMBRA	13	56.5%	5	29.5%	2	50%	0	0%	1	100%
TOTAL	23		17		4		1		1	

Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.963(a)	4	.291
Razón de verosimilitudes	5.787	4	.216
Asociación lineal por lineal	.286	1	.593
N de casos válidos	46		

a 6 casillas (60.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .46.

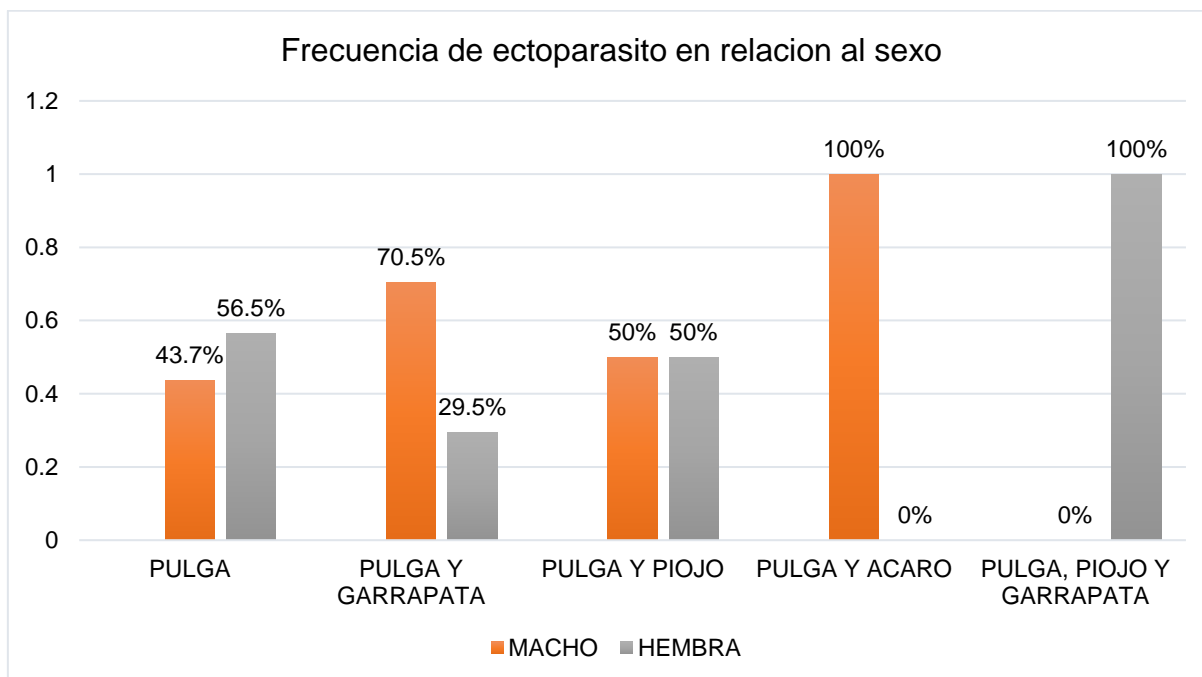


Grafico 6: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación al sexo del perro del Centro Poblado de Oventeni.

En la frecuencia de ectoparásitos de acuerdo al sexo en los machos se identificó, pulga 43.5%, pulga y garrapata 70.5%, pulga y piojo 50%, pulga y acaro 100% y pulga, piojo y garrapata 0% y en hembras se identificó, pulga 56.5%, pulga y garrapata 29.5%, pulga y piojo 50%, pulga y acaro 0% y pulga, piojo y garrapata 100%, demostrando que los machos presentaron más ectoparásitos.

Como $p = 0.291$ es mayor a 0.05, donde tenemos que aceptar acepta la hipótesis nula que nos dice que no hay asociación entre el sexo del perro y la frecuencia de los tipos de ectoparásitos.

Cuadro 7: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación a la raza de perros del Centro Poblado de Oventeni.

RAZA	Pulga	%	Pulga y garrapata	%	Pulga y piojo	%	Pulga y acaro	%	Pulga, piojo y garrapata	%
MESTIZO	21	91.3%	16	94%	4	100%	1	100%	0	0%
PURO	2	8.7%	1	6%	0	0%	0	0%	1	100%
TOTAL	23		17		4		1		1	

Fuente: Elaboración propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.146(a)	4	.025
Razón de verosimilitudes	5.984	4	.200
Asociación lineal por lineal	1.695	1	.193
N de casos válidos	46		

a 8 casillas (80.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .09.

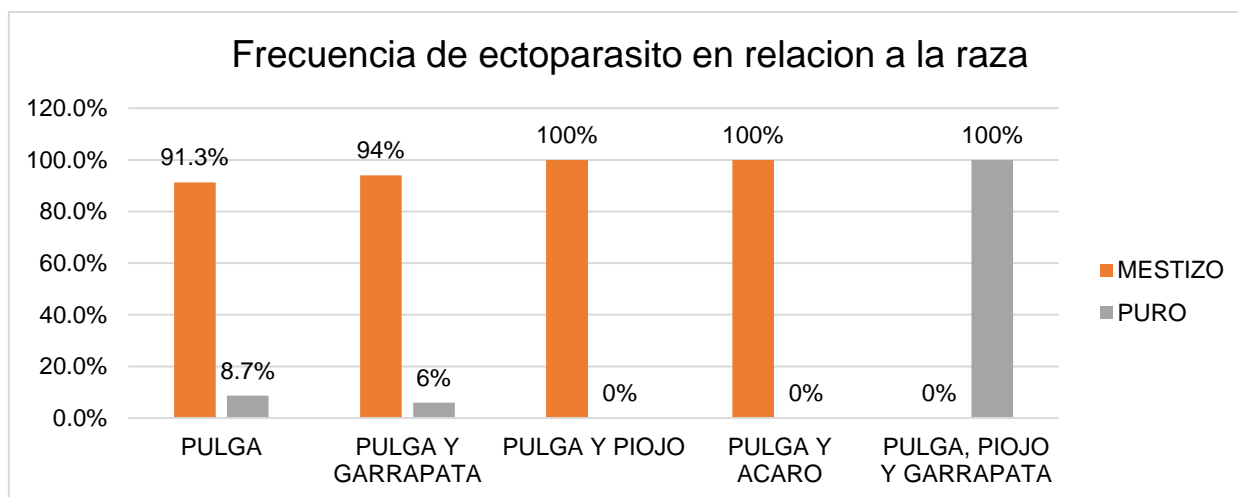


Grafico 7: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación a la raza de perros del Centro Poblado de Oventeni.

En la frecuencia de acuerdo a la raza en los casos examinados se encontró que en los mestizos se identificó, pulga 91.3%, pulga y garrapata 94%, pulga y piojo 100%, pulga y acaro 100% y pulga, piojo y garrapata 0% y en los puros se identificó; pulga 8.7%, pulga y garrapata 6%, pulga y piojo 0%, pulga y acaro 0% y pulga, piojo y garrapata 100%, demostrando que existe mayor frecuencia de pulgas en caninos criollos.

Como $p = 0.025$ es mayor a 0.05, en base a este resultado se acepta la hipótesis nula, encontrando que no se encontró asociación entre la raza del perro y la frecuencia de los tipos de ectoparásitos.

Cuadro 8: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación a la edad de perros del Centro Poblado de Oventeni.

EDAD	Pulga		Pulga y garrapata		Pulga y piojo		Pulga y acaro		Pulga, piojo y garrapata	
Cachorro	16	75%	6	27.3%	4	100%	1	100%	0	0%
Adulto	6	18.8%	9	63.7%	0	0%	0	0%	1	100%
Geronte	1	6.2	2	9%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	23		17		4		1		1	

Fuente: Elaboración propia

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.437(a)	8	.236
Razón de verosimilitudes	12.431	8	.133
Asociación lineal por lineal	.207	1	.649
N de casos válidos	46		

a 11 casillas (73.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .07.

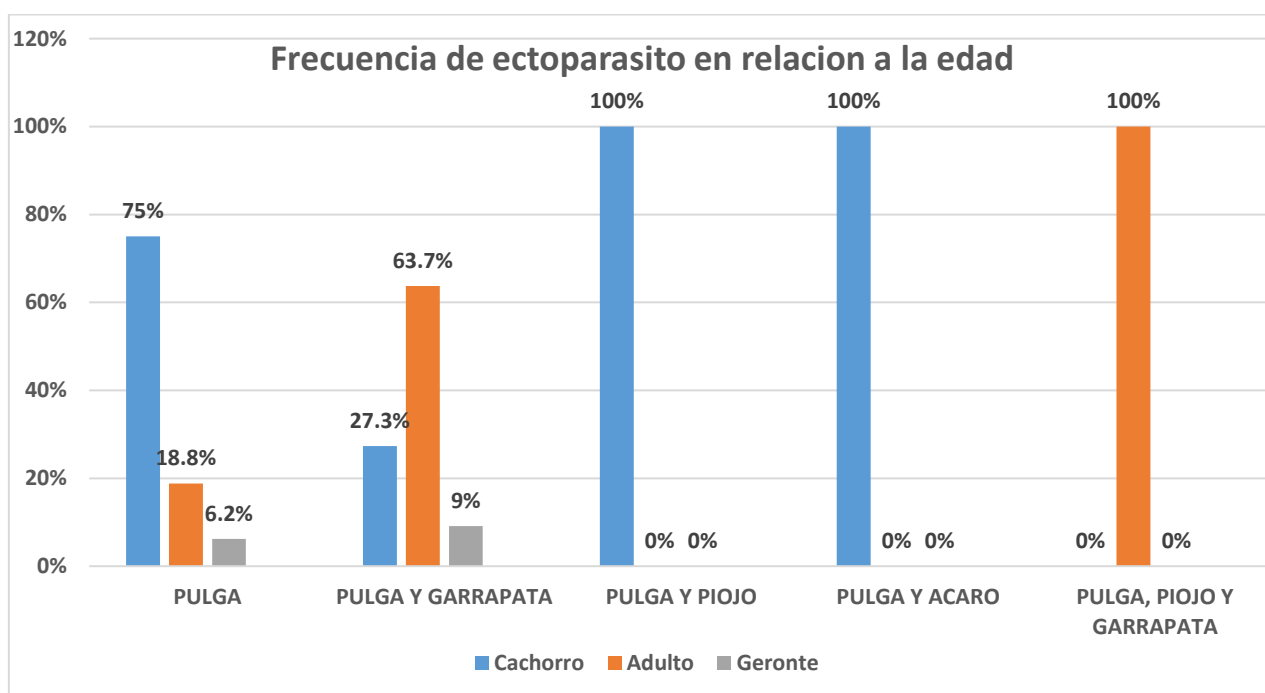


Grafico 8: Frecuencia de tipo de ectoparásitos en relación a la edad de perros del Centro Poblado de Oventeni.

En la frecuencia de acuerdo a la edad en los casos examinados en los cachorros se identificó, pulga 75%, pulga y garrapata 27.3%, pulga y piojo 100%, pulga y acaro 100% y pulga, piojo y garrapata 0%

En los adultos se identificó, pulga 18.8%, pulga y garrapata 63.7%, pulga y piojo 0%, pulga y acaro 0% y pulga, piojo y garrapata 100%

En los gerontes se identificó, pulga 6.2%, pulga y garrapata 9%, pulga y piojo 0%, pulga y acaro 0% y pulga, piojo y garrapata 0% demostrando que existe mayor frecuencia en cachorros la presentación de ectoparásitos.

Como $p = 0.236$ es mayor a 0.05, entonces se acepta la hipótesis nula que nos dice que no existe asociación entre la edad del perro y la frecuencia de los tipos de ectoparásitos.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se concluye que se acepta la hipótesis nula, la conclusión final es: La frecuencia de presentación de los ectoparásitos en canes no tiene relación con los factores asociados como la edad, sexo, raza y tipo de ectoparásitos.

CAPITULO V.

DISCUSION

1. La frecuencia de ectoparásitos fue de 92% similar a Luis Cordova Tellez que halló un 98% en Manchay.
2. La frecuencia en relación al sexo se obtuvo que los machos con 54.4% que son 25 presentaron más ectoparásitos que las hembras con un 45.6% que son 21 perros nuestro trabajo es diferente a Franklin Caqui Padilla, donde este halló que las hembras que son 28 (80%) presentaron más ectoparásitos que los machos que son 24 perros (64.9%) para cada grupo donde al realizar la prueba estadística tampoco halló asociación entre la frecuencia con el sexo del animal.
3. La frecuencia en relación a la edad se observa que 27 cachorros, 16 adultos y 3 gerontes presentaron ectoparásitos, que corresponde al 59%, 34.7% y 6.3% respectivamente para cada grupo concordando con Daisy Lojano Humala donde encontró que canes de edades de 2-12 meses fue el que tuvo mayor ectoparásito con un 34,4%, seguidos por los de 13-24 meses con 27,2%, y los animales de 25-48 meses con el 19,9%, y los de 49 y más meses con un 18,5%.
4. La frecuencia de acuerdo a la raza fue que 42 perros mestizos y 4 fueron de raza pura los que presentaron ectoparásitos y representa un 91.3% y 8.7% respectivamente para cada grupo concordando con Daisy Lojano Humala donde también concluyó que los de raza mestiza con un 67,5% fueron los más parasitados en comparación con los de raza pura con un 32,5%.
5. En cuanto a la frecuencia de acuerdo tipo de ectoparásito se encontró que los animales que solo tenían pulga fueron un 50%, y existiendo asociaciones con otros tipos de ectoparásitos donde la pulga es un ectoparásito constante con otros ectoparásitos como (pulga y garrapata con 37%), (pulga y piojo 8.8%), (pulga y acaro con un 2.1%), (pulga, piojo y garrapata con un 2.1%). Las especies de ectoparásitos que encontramos fueron ctenocephalides spp, tunga spp. rhipicephalus spp, trichoectes spp, heterodoxus spp y demodex spp. Sin embargo José Nuntón Ch y Col. (2013) identificó 8 especies de parásitos externos como,

Ctenocephalides felis, Rhipicephalus sanguineus, Ctenocephalides canis, echidnophaga gallinácea, Heterodoxus spiniger, Sarcoptes scabiei, Demodex canis y Otodectes cynotis, en relación a mis resultados obtenidos en esta investigación solo fueron 6 especies diferentes donde la pulga estuvo presente conjuntamente con otros ectoparásitos como piojo, acaro y garrapata.

CONCLUSIONES

1. Se determinó que la frecuencia de ectoparásitos fue de 92% (46 de 50), las tipos de ectoparásitos que se encontraron en los canes fueron principalmente la pulga con un 50%, y existiendo asociaciones con otros tipos de ectoparásitos donde la pulga es un ectoparásito constante con otros ectoparásitos como (pulga y garrapata con 37%), (pulga y piojo 8.8%), (pulga y acaro con un 2.1%), (pulga, piojo y garrapata con un 2.1%).
2. Las especies de pulgas, garrapatas, piojos y ácaros que se encontraron fueron: ctenocephalides spp, tunga spp, rhipicephalus spp, trichodectes spp, heterodoxus spp y demodex spp.
3. De acuerdo a la edad de los canes se encontró mayor frecuencia de ectoparásitos en los cachorros que tenían las edades de 0 hasta 1 año con un 59%.
4. En cuanto a la raza los canes de raza criolla fueron los que presentaron más ectoparásitos.
5. Finalmente se concluye que la frecuencia de ectoparásitos no tiene relación con los factores asociados como sexo, raza, edad y tipo de ectoparásitos.

RECOMENDACIONES SUGERIDAS

1. Para tener mayor conocimiento sobre los diferentes tipos de ectoparásitos en cada comunidad de oventeni y las acciones que se van a realizar es necesario hacer los respectivos estudios en cada lugar para tomar medidas preventivas y poner en conocimiento a los propietarios sobre las enfermedades que pueden acarrear los ectoparásitos tanto en sus mascotas así como en ellos.
2. Para prevenir el ingreso de ectoparásitos al cuerpo del perro se utiliza ectoparasitidas en spray anti pulgas, pipetas y pastillas, donde el tiempo de efecto del producto es de acuerdo a la composición del producto, este se vuelve a usar de acuerdo a sus indicaciones.
3. Para eliminar y controlar a los ectoparásitos se sugiere utilizar productos ectoparasitidas donde podemos realizar baños a las mascotas así como fumigación de sus lugar de habitad.
4. Se recomienda a los propietarios llevar al veterinario para realizar registro y anamnesis de sus mascotas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Atias, A. (2015). Parasitología Médica. Chile: Mediterráneo. Balta L, R. (1997). Guía práctica para la identificación de pulgas. Lima: Ministerio de Salud.
2. Aguinsaca. P. (2021) Prevalencia de endoparásitos y ectoparásitos en caninos (*canis lupus familiaris*) de la parroquia de Cusubamba-Ecuador. Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Médico Veterinario y Zootecnista. Latacunga, Ecuador. Universidad técnica de Cotopaxi.
3. Andrango M, Morales G. Identificación de las especies de pulgas y endoparasitosis gastrointestinales asociadas en caninos de tres parroquias de la zona urbana (El Condado, San Juan y Quitumbe) del D.M.Q. Universidad Central del Ecuador. 2013.
4. Barr B. Enfermedades infecciosas y parasitología. 2007. 80 p.
5. Caqui. F. (2019) Prevalencia y factores de riesgo asociados con hemoparásitos y ectoparásitos en caninos (*canis familiaris*) en el área urbana del distrito de Pillcomarca – 2019. Tesis para optar el título de médico veterinario. Pillcomarca, Huánuco. Universidad Nacional Hermilio Valdizan.
6. Cordero M. Parasitología veterinaria. 1 ed. España: McGraw-Hill Interamericana: 2001.
7. Cordero de C., M., & Rojo V., F. A. (1999). Parasitología Veterinaria. España: Mc.Graw-Hill-Interamericana.
8. Cordova. L. (2016) En su estudio “Prevalencia de ectoparásitos en *Canis familiaris* en la Comunidad Jardines de Manchay en el distrito de

- Pachacamac. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Veterinario. Pachacamac, Perú. Universidad Ricardo Palma.
9. Estares P. Prevalencia de ectoparásitos en *Canis familiaris* en los distritos de San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Comas e Independencia. [Tesis Pregrado]. Lima;1999
 10. Fisher M. (2007) Fundamentos de parasitología en animales de compañía. 1 ed. Argentina: Inter-Médica S.A.I.C.I;
 11. González-Acuña D, Valenzuela G, Moreno L, Ardiles K, Guglielmone A. Nuevos hospedadores para las garrapatas *Amblyomma tigrinum* y *Rhipicephalus sanguineus* (Acari: Ixodidae) en Chile.
 12. Lojano. M. (2016) Incidencia de ectoparásitos en perros (*canis domesticus*) del cantón balao perteneciente a la provincia del Guayas. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de médico veterinario zootecnista. Machala, Ecuador. Universidad Técnica de Machala.
 13. Lopez y cols. (2006) Atlas de parasitología.
 14. Machicote G. Dermatología canina y felina. Manuales clínicos por especialidades. Primera ed. Servet editorial, editor. Zaragoza; 2011. 352 p. González karla. Sarna Bovina. Tesis. 2012.
 15. Nuntón J., et al. Prevalencia de ectoparásitos y endoparásitos en *Canis familiaris* sacrificados en Tumbes; julio – diciembre, 2013. Revista de Investigación Científica, Universidad Nacional de Tumbes 2013.
 16. Perdomo J. Sarna demodéica en perros: un estudio actual sobre su importancia en la clínica de pequeñas especies. Univ. Veracruzana. 2010.

17. Pulido A, Castañeda R, Ibarra H, Gómez L, Barbosa A. Microscopía y principales características morfológicas de algunos ectoparásitos de interés veterinario. Rev. Investig. Vet del Perú. 2016.
18. Quinin P. J. 2008 Microbiología y enfermedades infecciosas veterinarias. España: ACRIBIA.
19. Quiroz R. Parasitología y enfermedades parasitarias de animales domésticos. Ed. Perú: LIMUSA S.A; 2005.
20. Reyes. E, et al. (2021) Factores asociados con la presencia de endoparásitos y ectoparásitos de perros domiciliados que viven en la zona metropolitana de Toluca, México. Trabajo de investigación. Toluca, México. Universidad Autónoma del Estado de México
21. Rojas, M. (2006) Manual de redacción científica, Lima-Perú.
22. Urquhart G. Parasitología veterinaria. 2 ed. España: Acriba, S.A; 2001
23. Wall, R., & Shearer, D. (2010). Ectoparasitología veterinaria: biología, patología y control. Zaragoza, España: ACRIBIA S.A. Werner. (2013). Parasitología de la especie humana (1° ed.). México: Mc Graw Hil Education.
24. Lam A, Yu A. Descripción general de la dermatitis alérgica por pulgas. Compend Contin Educ Vet. 2009 Mayo;31(5):E1-10. PMID: 19517416. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19517416>

ANEXOS

Anexo 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA TESIS

FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN <i>Canis familiaris</i> DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI -2022.					
II. Problemas	III. Objetivos	IV. Hipótesis	V. Variables	VI. Diseño	VII. Población (N)
<p>Problema general: PG: ¿Cuál es la frecuencia de ectoparásitos en relación con los factores asociados en <i>Canis familiaris</i> durante la época de verano en el centro poblado de Oventeni 2022?</p> <p>Problemas específicos: PE1: ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, en relación a la edad?</p>	<p>Objetivo general: OG: Determinar la frecuencia de ectoparásitos en relación con los factores asociados en <i>Canis familiaris</i> durante la época de verano en el centro poblado de Oventeni 2022.</p> <p>Objetivos específicos: OE1: Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni.</p> <p>OE2: Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, en relación con la edad.</p>	<p>Hipótesis General Ho: La frecuencia de ectoparásitos en <i>Canis familiaris</i> no es mayor al 95% y no se relaciona con los factores asociados durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022. Ha: La frecuencia de ectoparásitos en <i>Canis familiares</i> es mayor al 95% y si se relaciona con los factores asociados durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas - Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros es igual a 58.3 %, 1%, 0.24% y 0.7% en canes durante la época de verano en el centro poblado de oventeni. -Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros es mayor a 58,3%, 1%, 0.24% y 0.7% en canes durante la época de verano en el centro poblado de oventeni.</p>	<p>V. Dependiente Frecuencia de ectoparásitos de caninos en</p> <p>V. Independiente Factores de asociados: - Factores asociados a ectoparásitos en caninos (edad, sexo, raza y tipo de ectoparásitos)</p>	<p>Tipo de investigación El tipo de investigación es básica observacional de nivel descriptivo, prospectivo y relacional.</p>	<p>500 canes aproximadamente según la última campaña de vacunación canina antirrábica 2021.</p>

<p>PE3: ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni en relación al sexo?</p> <p>PE4: ¿Cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni en relación a la raza?</p>	<p>OE3: Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni con relación al sexo.</p> <p>OE4: Conocer cuál es la frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni en relación con la raza.</p>	<p>-Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, no tiene relación con la edad</p> <p>Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni, si tiene relación con la edad</p> <p>-Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni no tiene relación con el sexo</p> <p>Ha₂: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni si tiene relación con el sexo.</p> <p>-Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni no tiene relación con la raza</p> <p>Ha₂: Ho₁: La frecuencia de pulgas, piojos, garrapatas y ácaros en canes durante la época de verano en el Centro Poblado de Oventeni si tiene relación con la raza</p>			
---	--	---	--	--	--

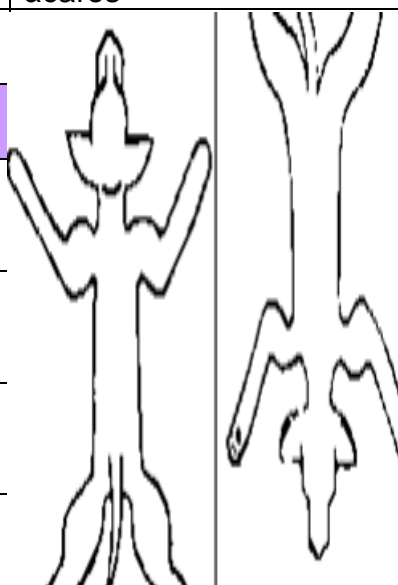
IX. Muestra	X. Unidad de Análisis u observación	XI. Criterios de Inclusión y exclusión	XII. Métodos de Recolección de Datos e Instrumentos	XII. Fuentes de Información	XIV. Pruebas estadísticas
<p>El tamaño de la muestra será de 50 canes entre machos y hembras conformado por tres grupos etarios: cachorros, adultos y gerontes tomados al azar teniendo en cuenta que no hayan utilizado ningún método de eliminación de ectoparásitos por lo menos 1 mes.</p>	<p>Observación de los ectoparásitos y su clasificación mediante sus características morfológicas.</p>	<p>Criterios de inclusión -Canes que vivan en el Centro Poblado de Oventeni -Canes con dueño.</p> <p>Criterios de exclusión -Canes seleccionados para el estudio que no llegaron a participar.</p>	<p>El método de recolección de datos es mediante la observación y el instrumento es la guía de observación.</p>	<p>La fuente de información serán los canes y sus propietarios.</p>	<p>Análisis descriptivo: El análisis descriptivo de cada una de las variables se tendrá en cuenta los porcentajes para las variables categóricas. Análisis inferencial: En la comprobación de las hipótesis se realizó el procesamiento de los datos y se utilizará el SPSS de Windows utilizando la prueba de Chi Cuadrado con el objetivo de determinar si existe asociación con los factores edad, sexo, raza y tipo de ectoparásito usando tablas de frecuencia así como tablas de contingencia para realizar el cruce de variables para lo cual se usó el nivel de significancia de 0.05.</p>

Anexo N° 2

Guía de observación

La guía de observación está compuesta de varios elementos como son: Datos generales del animal (raza, sexo y edad), el examen dermatológico (prurito, raspado dérmico y lesiones sospechosas de ácaros) y ectoparásitos (número de muestras tomadas por cada animal como pulgas, piojos garrapatas y ácaros)

Esta guía de observación nos permite hacer la encuesta al propietario sobre los datos del animal y la toma de muestra de tipos de ectoparásitos (Pulgas, piojos, garrapatas y ácaros) estos después serán llevados al laboratorio para hacer la respectiva identificación en base a sus características morfológicas.

Datos generales del animal				Examen dermatológico	
N°				Prurito:	Si No
Sexo				Raspado dérmico:	Si No
Raza				Lesiones sospechosas de ácaros	
Edad					
Ectoparásitos					
Pulgas	Si	No	N.º de muestras tomadas		
Piojos	Si	No	N.º de muestras tomadas		
Garrapatas	Si	No	N.º de muestras tomadas		
Ácaros	Si	No	N.º de muestras tomadas		

Anexo N°3

Ficha de identificación

En la ficha de identificación de ectoparásitos se clasificará los diferentes tipos de ectoparásitos como pulgas, piojos, ácaros y garrapatas y se contabilizará el total de cada especie para realizar la tabulación y resultados respectivos.

Perro		N°
PULGAS N.º de muestras		N.º Positivos
Ctenocephalides spp		
Tunga spp		
TOTAL		
PIOJOS N.º de muestras		N.º Positivos
Trichodectes spp		
Heterodoxus spp		
TOTAL		
ACAROS N.º de muestra		N.º Positivos
Demodex spp		
Sarcoptes spp		
TOTAL		
GARRAPATAS N.º muestra		N.º Positivos
Riphicephalus spp		
TOTAL		

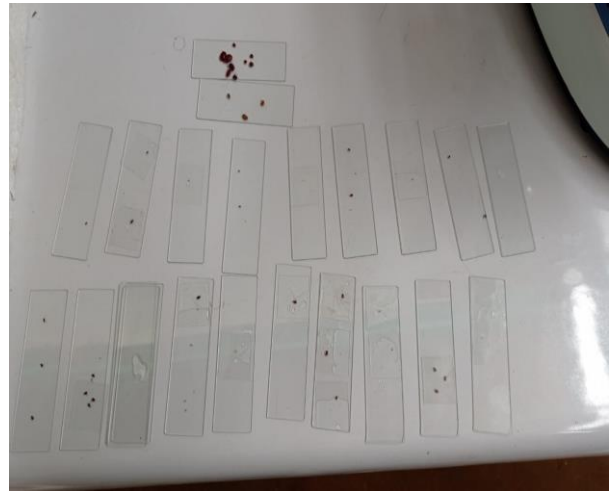
Anexo N° 4
FOTOGRAFÍAS



Recolección de muestras de ectoparásitos



Muestras de ectoparásitos



Observación de las muestras de ectoparásitos



Tunga spp

Ctenocephalides spp





Rhipicephalus spp



Heterodoxus spp



trichodectes spp



Demódex spp



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar: Que el Informe de Tesis titulado **“FRECUCENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN *Canis familiaris* DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI- 2022”**. Presentada, por la Bachiller en Medicina Veterinaria, **ZAPATA OTAROLA, Abigail Priscila**, Tiene un índice de similitud del **30%**, verificable en el reporte final del análisis de originalidad, mediante el Software Turniting. Se concluye, que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco.

Huánuco, 20 octubre del 2022

Dr. José Goicochea Vargas

Director de la Unidad de Investigación - FMVZ



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, otorga:

CONSTANCIA DE EXCLUSIVIDAD DEL PROYECTO DE TESIS FMVZ

Al bachiller en Medicina veterinaria: **ZAPATA OTAROLA**, Abigail Priscila. Por la presentación del proyecto de tesis titulado: **“FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN *Canis familiaris* DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI- 2022”**. Se expide, la constancia en conformidad al cumplimiento del Reglamento de grados y títulos de la UNHEVAL, aprobado con resolución de Consejo Universitario resolución N°0734-2022-UNHEVAL.

Huánuco, 20 de del 2022

Dr. José Goicochea Vargas
Director de la Unidad de Investigación FMVZ



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 **1:00 p.m.**, 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/unheval/j.php?MTID=mb2f56794c62801b5da221f436d5599a5>, se reunió los miembros del jurado, designados según **RESOLUCIÓN DECANATO N°207-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha de 6 de diciembre del presente año, para participar en la sustentación de Tesis Titulado, **FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN Canis familiaris DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI- 2022** presentado por la Bachiller **ABIGAIL PRISCILA ZAPATA OTAROLA**, para **OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**, integrado por los siguientes jurados:

PRESIDENTE: Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ
SECRETARIO: Dra. ERNESTINA ARIZA AVILA
VOCAL : Dr. CHRISTIAN MICHAEL ESCOBEDO BAILON
ACCESITARIO: Dr. ROSEL APAESTEGUI LIVAQUE

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 Dieciséis (16) con la mención de Bueno

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo las 14 horas, en fe de la cual firmamos.

Dr. MAGNO GONGORA CHAVEZ
 PRESIDENTE

Dra. ERNESTINA ARIZA AVILA
 SECRETARIO

Dr. CHRISTIAN MICHAEL ESCOBEDO BAILON
 VOCAL

Leyenda:
 *Resultado: Aprobado o Desaprobado
 **Mención según escala de calificación: (19 a 20: Excelente); (17 a 18: Muy Bueno); (14 a 16: Bueno)

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:	ZAPATA OTAROLA ABIGAIL PRISCILA						
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular: 929934110
Nro. de Documento:	47407724					Correo Electrónico:	ZapataOtarola@hotmail.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: 0000-0002-3938-1563
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte	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:	ARIZA AVILA ERNESTINA
Vocal:	ESCOBEDO BAILON CHRISTIAN MICHAEL
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	APAESTEGUI LIVAQUE ROSEL

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) FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A ECTOPARÁSITOS EN <i>Canis familiaris</i> DURANTE LA ÉPOCA DE VERANO EN EL CENTRO POBLADO DE OVENTENI-2022.
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 Valdizan (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 Valdizan.



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	<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis Formato Artículo	<input type="checkbox"/>
	Trabajo de Investigación	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>
	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Otros (especifique modalidad)	<input type="checkbox"/>
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	ECTOPARÁSITOS	CANES	OVENTENI	
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	<input checked="" type="checkbox"/>	Condición Cerrada (*)	<input type="checkbox"/>
	Con Periodo de Embargo (*)	<input type="checkbox"/>	Fecha de Fin de Embargo:	<input type="text"/>
¿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):				<input type="checkbox"/> SI
Información de la Agencia Patrocinadora:				<input type="checkbox"/> NO
				<input checked="" type="checkbox"/> X

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:			
Apellidos y Nombres:	ZORCEVA VICEUNIVERSIDAD NACIONAL		Huella Digital
DNI:	47407724		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 01/02/23			

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.

NOTA BIOGRAFICA



ABIGAIL PRISCILA ZAPATA OTAROLA

Yo nací un 08 de Octubre de 1992 en la provincia de Satipo, que pertenece al departamento de Junín. Mis progenitores son Frayde Dario Zapata Fuentes y Tarzila Otarola Nicolas.

DATOS PERSONALES:

Apellido Paterno: Zapata
Apellido Materno: Otarola
Nombres: Abigail Priscila

FORMACION ACADEMICA:

Primaria: (1998-2003) Institución Educativa 65117 San Pascual Bailón - Oventeni
Secundaria: (2004-2008) Institución Educativa Juan Santos Atahualpa-Oventeni- Ucayali
Superior: (2013 – 2018) Universidad Nacional Hermilio Valdizan: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, distrito de Pillco Marca, provincia de Huánuco.
Grado Obtenido: (2021) Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia.