



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NATURALEZA
ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA
CARRERA MEDICINA VETERINARIA
SEDE CONCEPCIÓN**

**DIPILIDIOSIS HUMANA, CONOCIMIENTO Y USO DE
ANTIPARASITARIOS EN CANINOS DOMÉSTICOS: ENCUESTA A LA
COMUNIDAD**

Memoria de título para optar al título de Médico Veterinario

Profesor Tutor: Mg Cs. Javier Neumann Vásquez. MV.
Estudiante: Valentina Andrea Rubilar Palma

® Valentina Andrea Rubilar Palma, Javier Agustín Neumann Vásquez.

Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, con fines académicos, por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

Concepción, Chile
2023

CALIFICACIÓN DE LA MEMORIA

En Concepción, el 14 de julio 2023, los abajo firmantes dejan constancia de que la estudiante **Valentina Andrea Rubilar Palma** de la carrera de MEDICINA VETERINARIA ha aprobado la memoria para optar al título de MÉDICO VETERINARIO con nota 5,4.-

Mg Luis Rojas

Presidente Comisión

MCs Hipólito Chávez

Profesor Evaluador

MCs Javier Neumann

Profesor Patrocinante

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi hijo Tomás, como recordatorio constante de que la perseverancia es la clave para alcanzar nuestros sueños, sin importar lo difícil que pueda parecer el camino. Siempre serás mi motivación diaria y la razón por la cual no rendirme. Recuerda siempre que, con determinación y optimismo, podemos superar cualquier obstáculo. Con todo mi amor, “Tu mamá”

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a mis padres por brindarme la oportunidad de cursar una carrera universitaria y por su constante creencia en mí, incluso en los momentos más difíciles. Su apoyo incondicional sobre todo con mi hijo ha sido fundamental para alcanzar mis metas y para que jamás me faltara nada. También agradezco a mi hijo, cuyas sonrisas y buenos días han sido la motivación que necesito cada día. A mis mejores amigas, Karin y Gloria, quienes siempre estuvieron a mi lado y creyeron en mí. Su apoyo y amistad han sido pilar fundamental en mi vida. Y a mi pololo y papá de mi hijo quien me ayuda a crecer y seguir adelante.

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE FIGURAS	vii
INDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	7
2.1.- Objetivo general.....	7
2.2.- Objetivos específicos	7
3. MATERIAL Y MÉTODO	8
4. RESULTADOS	11
6. CONCLUSIONES	28
7. REFERENCIAS	29
8. ANEXOS	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Características morfológicas de un céstodo típico.	2
Figura 2: Ciclo de vida de <i>Dipylidium caninum</i>	3
Figura 3: Proglótide de doble poro de <i>Dipylidium caninum</i>	4
Figura 4: Huevos de <i>Dipylidium caninum</i>	4
Figura 5: Presencia de <i>Dipylidium caninum</i> en heces.	5
Figura 6: Parásito adulto con segmentos característicos en forma de semilla de pepino.5	
Figura 7. Fórmula para determinar la muestra de una población	9
Figura 8. Porcentaje de conocimiento sobre dipilidiasis en personas encuestadas en la comuna de Chiguayante, febrero 2023.	11
Figura 9. Edad de las personas encuestadas en la comuna de Chiguayante, febrero 2023.....	12
2	
Figura 10. Rango de edades de personas que, si han escuchado hablar de la dipilidiosis dentro de la comuna de Chiguayante, febrero 2023.....	122
Figura 11. Frecuencia de visitas al control veterinario.....	155
Figura 12. Especie de parasito conocido por las personas	15
Figura 13. Posibles situaciones vistas por las personas que aluden a la presencia de parásitos intestinales.	177
Figura 14. Acciones que realizan las personas ante la presencia de pulgas en el cuerpo del perro,	19
Figura 15. Frecuencia de desparasitación por parte de tutores hacia sus perros	20
Figura 16. Personas que recomiendan el producto para desparasitar a sus perros.....	21
Figura 17. Respuestas libres de la pregunta ¿Cuál es el nombre del antiparasitario que más utiliza en su mascota?	23

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conocimiento de mecanismo de transmisión en las personas.	13
Tabla 2. Conocimiento de mecanismo de transmisión en caninos	13
Tabla 3. Conocimiento de parásitos en los perros.....	15
Tabla 4. Respuestas libres obtenidas de la pregunta "Gusanos móviles ¿Porque crees que puede ser?	17
Tabla 5. Nombre del antiparasitario más utilizado por parte de los propietarios en sus canes.	22

RESUMEN

La Dipylidiosis es una zoonosis parasitaria producida por *Dipylidium caninum* que afecta al perro, al gato, y de manera accidental, al hombre, en especial a los niños, siendo principalmente la pulga del perro (*Ctenocephalides canis*) el hospedador intermediario encargado de propagar la enfermedad. **Objetivos:** se propuso evaluar los niveles de conocimiento que tiene la población adulta de la comuna de Chiguayante sobre la dipilidiosis en humanos y la importancia del buen uso de antiparasitarios, cuando las personas notan la presencia de infestaciones por pulgas en sus perros. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio no experimental de tipo exploratorio, dentro de la comuna de Chiguayante, región del Bio bío (Chile), entre los meses de febrero y mayo del año 2023. Como instrumento de evaluación se realizó un cuestionario tipo encuesta en personas de entre 18 a 75 años de edad, quienes manifestaron ser dueños o tutores de al menos un perro como mascota. **Resultados:** Un bajo porcentaje de la población indicó tener conocimientos sobre la dipilidiosis (11,23%) y el 88,77% desconoce esta enfermedad. En cuanto al uso de los antiparasitarios el 63,3% de la población que no tiene conocimiento de esta enfermedad no usa antiparasitario de aplicación externa (Spot on) y el 41,9% tampoco usa antiparasitarios internos. **Conclusión:** La dipilidiosis humana es una enfermedad poco conocida por la población, lo que hace necesario implementar programas educativos adecuados y que sean accesibles, abordando temas sobre la importancia de la desparasitación de las mascotas y sobre los mecanismos de transmisión de parásitos que causan enfermedades significativas para la salud humana y animal.

Palabras clave: *Dipylidium caninum*, Dipilidiosis, caninos, zoonosis, *Ctenocephalides canis*

ABSTRACT

Dipylidiosis is a parasitic zoonosis caused by *Dipylidium caninum*, affecting dogs, cats and, accidentally, humans, especially children. The disease is primarily spread by the dog flea (*Ctenocephalides canis*), which serves as the intermediate host. **Objectives:** This study aimed to assess the level of knowledge among the adult population in the Chiguayante commune regarding human dipylidiosis and the importance of proper use of antiparasitic agents when people notice flea infestations in their dogs. **Materials and methods:** A non-experimental exploratory study was carried out within the commune of Chiguayante, Bio bio (Chile), between the months of February and May 2023. As an evaluation instrument, a survey-type questionnaire was carried out. In people between 18 and 74 years of age, who stated that they were owners or guardians of at least one pet dog. **Results:** A low percentage of the population indicated that they had knowledge about dipylidiosis (11.23%) and 88.77% were unaware of this disease. Regarding the use of antiparasitic, 63.3% of the population that is not aware of this disease does not use externally applied antiparasitic (Spot-on) and 41.9% does not use internal antiparasitic either. **Conclusion:** Human dipylidiosis is a disease that is little known by the population, which makes it necessary to implement adequate and accessible educational programs, addressing issues about the importance of deworming pets and the transmission of mechanisms of parasites that cause important diseases for the population human and animal health.

Key words: *Dipylidium caninum*, Dipylidiosis, canines, zoonosis, *Ctenocephalides canis*

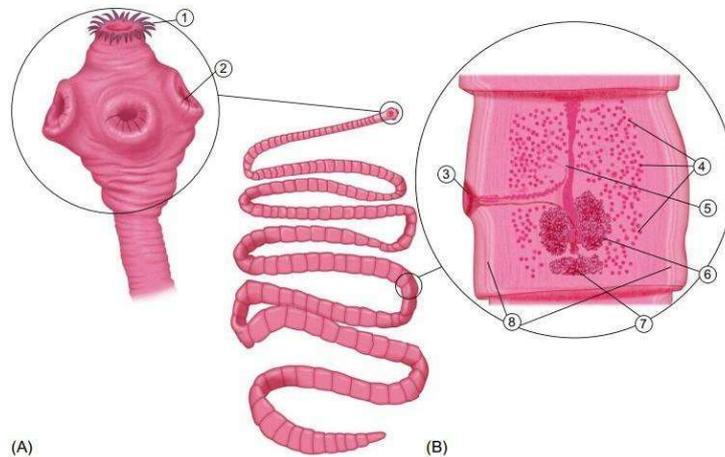
1. INTRODUCCIÓN

La *dipylidosis* es una enfermedad parasitaria de importancia médica y veterinaria, la cual es producida por el *Dipylidium caninum*. Afecta a perros, gatos y animales salvajes, como zorros, hienas, chacales o felinos, y de manera accidental al humano, en especial a los niños, por lo cual se considera una zoonosis. Esta parasitosis común es de distribución mundial (Hernández, 2019). *Dipylidium caninum* es un céstodo, siendo sus huéspedes definitivos el perro, el gato y algunos félidos y canidos silvestres. Los huéspedes intermediarios son principalmente las pulgas del perro *Ctenocephalides canis* y las pulgas del gato *Ctenocephalides felis* y la pulga del hombre, *Pulex irritans* (Alcaino y Gorman, 1999).

***Dipylidium caninum* aspectos generales.**

Dipylidium proviene de la familia dilepididae incluyendo los céstodos, parásitos de perro, gato y otras especies (Urquhart et al., 2001). La mayoría de los céstodos adultos parecen largas cintas divididas en 3 porciones. La cabeza o escólex que a menudo lleva 4 ventosas redondas con un apéndice llamado rostelo y posee 2 corridas de ganchos de tamaños diferentes. El cuello está constituido por tejido embrionario que permite el crecimiento del céstodo. Finalmente, el cuerpo o también llamado estróbilo, formados por un gran número de proglótides (figura 1) (Saari et al., 2019). Los segmentos cercanos al cuello son inmaduros, siguiéndose de los maduros, identificándose así por su característica de aparato genital masculino y femenino en su interior. Los grávidos, que podemos encontrar en el extremo distal del céstodo, tienen la característica de estar formado por un útero lleno de huevos. En la mayoría de los céstodos el útero de las proglótides grávidas contiene un saco lleno de cientos de miles de huevos. El huevo a su vez contiene un embrión llamado hexacanto u oncósfera. El tipo de larva comúnmente encontrado en *Dipylidium* es el cisticerco (Barriga, 2002).

Figura 1: Características morfológicas de un céstodo típico.



Extraída de Saari *et al.*, 2008.

(A) El escólex, es la cabeza y tiene estructuras que permiten que el gusano se adhiera al intestino del huésped, con sus ganchos (1) y ventosas (2). (B) segmento proglótido.

Ciclo biológico (figura 2)

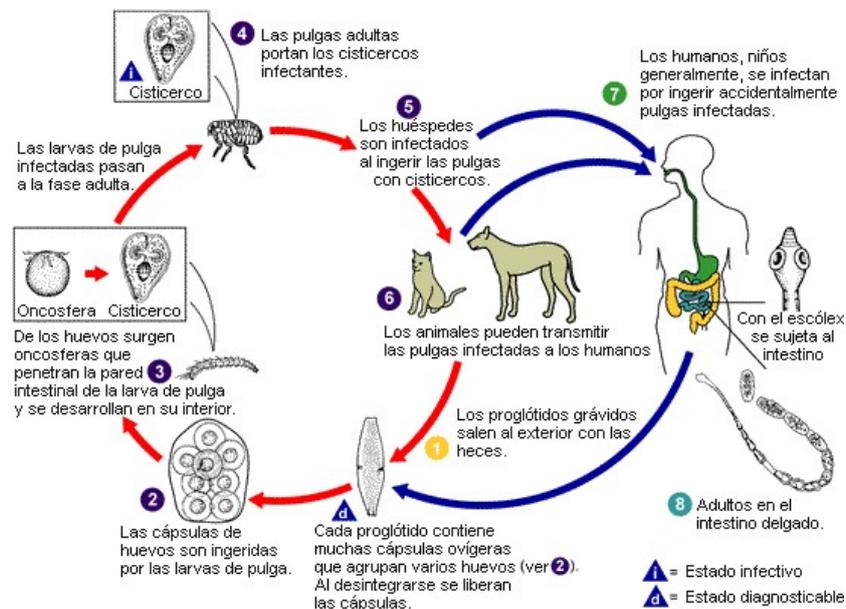
Los segmentos eliminados tienen la capacidad de moverse y desplazarse de forma activa por la zona perianal de los huéspedes. Las oncosferas están agrupadas dentro de paquetes o cápsulas ovígeras, siendo capaces de contener aproximadamente 20 huevos. Cuando son ingeridos accidentalmente por el hospedador definitivo, las oncosferas migran hasta la cavidad corporal donde se desarrollan en forma de cisticercoide. La infección en las pulgas ocurre exclusivamente durante su fase larvaria ya que estas no tienen la conformación bucal anatómica para la masticación, sino que especialmente para la succión. El hospedador definitivo se infecta al ingerir pulgas (Urquhart *et al.*, 2001).

Presentación de la enfermedad en humanos.

La dipilidiosis humana ocurre prevalentemente en lactantes e infantes, debido al estrecho contacto que tienen con sus mascotas. Dentro de los síntomas que se presentan en el humano son las molestias digestivas como diarrea, cólico e irritabilidad, apetito variable

e insomnio, siendo frecuentemente una infección asintomática (Acha y Szyfres, 2003). A medida que la infección avanza haciendo más severa empiezan a incluirse síntomas como prurito anal.

Figura 2: Ciclo de vida de *Dipylidium caninum*



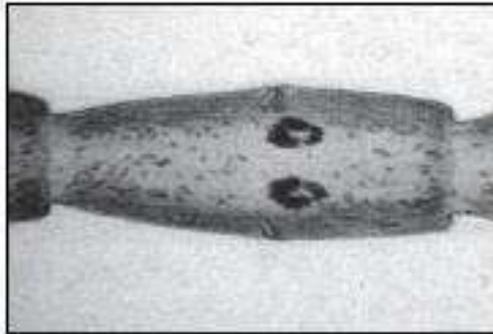
Fuente: Centers for Disease Control and Prevention, 2019

Los niños se infectan cuando accidentalmente ingieren huevos de parásitos que pueden estar dentro de la pulga del perro o gato (*Ctenocephalides canis* y *Ctenocephalides felis* respectivamente) o puede pasar a la boca del niño por lamidos frecuentes de perros. La mayoría de las infecciones por *Dipylidium* ocurren en niños menores de 8 años y un tercio ocurre en bebés menores de 6 meses. Por lo tanto, es de gran importancia mantener a perros y gatos desparasitados interna y externamente, de esta manera estarán libres de infecciones sobre todo manteniendo el control de las pulgas. (Chappell et al., 1990).

En las bases de datos científicas podemos encontrar reportes de casos clínicos que detallan los hallazgos y métodos diagnósticos usados en los pacientes, tales como un caso reportado en Chile de un niño de 2 años cuyo motivo de consulta fue la observación

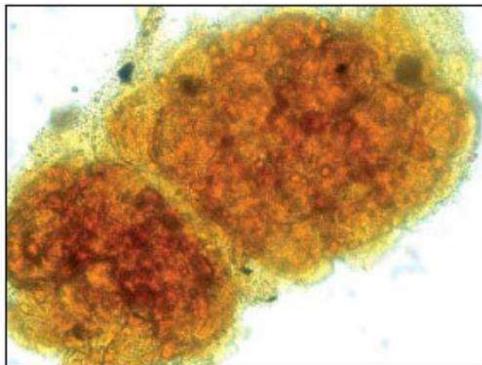
de elementos móviles en las heces, llegando al diagnóstico por observación del parásito y huevos (figuras 3 y 4) (Neira et al. 2008).

Figura 3: Proglótide de doble poro de *Dipylidium caninum*



Adaptado de Neira et al., 2008.

Figura 4: Huevos de *Dipylidium caninum*.



Adaptado de Neira et al., 2008.

Otros casos hacen referencia de niños de menor edad donde se presentan signos clínicos como diarrea, vómitos y prurito anal, sumando a evidencia de formas parasitarias en pañales (figura 5) (Chong et al., 2020).

Figura 5: Presencia de *Dipylidium caninum* en heces.



Adaptada de Chong et al., 2020.

El hallazgo de formas adultas de *Dipylidium caninum* es una constante en estos casos, dándose en niños de mayor edad, tal como el caso reportado por Ramana et al.(2011). Donde se presenta una niña de 7 años con síntomas de náuseas, vómitos y diarrea desde hace varios días, en la cual al examen de heces reveló la presencia de un material con características similares a las semillas de pepino y un gusano adulto con segmentos característicos (Figura 6).

Presentación en caninos.

En general, la presentación de signos es igual a la de los humanos, notando la presencia del parásito por actitudes únicas del perro como rascado constante de la zona anal desplazándose en forma sentada contra pisos y alfombras. También por la presencia de huevos en las heces.

La dipilidiosis en perros es una enfermedad que puede tratarse fácilmente, no presenta sinología grave a diferencia de otras parasitosis. El tratamiento consiste en administrar antihelmínticos orales de amplio espectro como praziquantel y niclosamida. Estas drogas ejercen efectos importantes en helmintos, intensificando la actividad muscular, seguida de contracción y parálisis espástica del parásito (CasaBuenas, 2005). Con ello, el cestodo se desprende de la pared intestinal, dejando de alimentarse y en consecuencia también de nutrirse lo que llevará a la muerte del parásito (CasaBuenas, 2005).

Figura 6: Parásito adulto de *Dipylidium caninum* en heces de humano, con segmentos característicos en forma de semilla de pepino.



Adaptado de Ramana et al., 2011.

Es importante saber que al igual que la desparasitación interna, también es importante la desparasitación externa de los perros ya que, si no se controla los ectoparásitos especialmente de *Ctenocephalides canis* y *Ctenocephalides felis* en nuestras mascotas, no habrá cambios de importancia si solo administramos antihelmínticos orales (Nuntón et al, 2013).

Prevalencia de dipilidiosis en humanos.

La dipilidiosis es una enfermedad que varía según la edad del paciente. Se observa que es más común en niños, particularmente en etapas de lactantes, infantiles y preescolares, mientras que en los casos de adultos son extremadamente raros (Devera, 1998; Vargas et al., 2000; Neira, 2008).

Los estudios epidemiológicos muestran que la geografía de los animales de compañía y la infestación por pulgas son los principales factores de riesgo para los humanos (Ramana et al., 2011). La Dipilidiosis es una enfermedad de distribución mundial, pero es poco común que esta parasitosis se reporte en humanos (Portokalidou et al., 2017).

2. OBJETIVOS

2.1.- Objetivo general

Evaluar los niveles de conocimiento que tiene la población adulta de la comuna de Chiguayante (Chile) sobre la dipilidiosis en humanos. Y la importancia del buen uso de antiparasitarios cuando las personas notan la presencia de infestaciones por pulgas en sus perros.

2.2.- Objetivos específicos

Determinar el nivel de conocimiento de las personas sobre la dipilidiosis en la comuna de Chiguayante.

Determinar que antiparasitarios son empleados por los tutores de mascotas para prevenir o tratar la dipilidiosis.

3. MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio

Se realiza un estudio no experimental descriptivo de corte transversal y tipo exploratorio.

Enfoque metodológico de la investigación y recolección de datos

En este estudio se utiliza la aplicación de un cuestionario de autoría propia (anexo 1), con preguntas de tipo cerradas, dicotómicas y con varias opciones de respuesta (Hernández, 2018). Por el hecho de ser un cuestionario de autoría propia, primeramente, se valida con estudiantes de medicina veterinaria quienes manifestaron que el presente instrumento, contiene la lógica y contenido adecuado, que permiten la recolección de datos de la investigación. Es importante ya que estos instrumentos basan su información en la validez de la información verbal de percepciones, sentimientos, actitudes o conductas que transmite el encuestado (García et al, 2009).

El cuestionario se aplica de manera presencial, impreso en papel, en un periodo de tiempo que abarca los meses de febrero y mayo del año 2023.

Antes de comenzar con las respuestas del cuestionario, a cada persona se le entrega un texto de consentimiento informado (anexo 2), indicando los objetivos del trabajo de investigación, manifestando que sus datos personales estarán totalmente protegidos y que sólo es un elemento más de investigación para agregar información al estudio en general.

Población de estudio y criterios inclusión y exclusión

La población evaluada es la comuna de Chiguayante, ubicada en la provincia de Concepción, Región del Biobío en la zona central de Chile. Esta comuna el año 2017 cuenta con 85.938 habitantes, con proyecciones de 91.435 habitantes para el año 2021 (INE, 2017). Se consideran en este estudio aquellas personas con un rango de edad de entre los 18 a 75 años y dueños o tutores de al menos un perro como mascota. El criterio de inclusión es la manifestación del individuo de aceptar la participación de este estudio,

mientras que los de exclusión, aquellas personas que presentan limitaciones de comunicación o problemas cognitivos evidentes y aquellos que deciden dejar de responder el instrumento de evaluación quedando el cuestionario incompleto.

Tamaño muestral

Comprende una población finita. Se realiza un muestreo aleatorio simple, que tiene como característica, ser de tipo probabilístico, quiere decir, que es representativa de la población donde todas las unidades de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas (Bencardino, 2012). Para la estimación del tamaño muestral se utiliza la siguiente fórmula

Figura 7. Fórmula para determinar la muestra de una población

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Adaptado de Bomba, 2018.

n = número total de personas a quienes se le realizó el cuestionario

N= Total de la población (91435 habitantes según la proyección del INE para el año 2021)

Z_{α}^2 = Nivel de confianza del 95%

p = Proporción esperada (probabilidad de que ocurra el evento estudiado) q = 1- p (probabilidad de que no ocurra el evento estudiado)

e^2 = Margen de error del 5% (error de estimación máximo aceptado)

$$n = \frac{91435 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (91435 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

El tamaño muestral de la población se estima en 383 personas.

Análisis de datos.

Se utiliza el programa de Microsoft Excel para el orden y el procesamiento de la información que se recolecta. Posteriormente se realiza la cuantificación estadística mediante el programa de IBM SPSS v.21, en el cual se logran obtener tablas y gráficos, lo cuales muestran frecuencias en porcentaje en función al número de casos y cantidad de respuestas, dependiendo el caso de cada pregunta.

El cuestionario consta con un total de 22 preguntas, las cuales 18 de ellas tienen como propósito determinar los niveles de conocimiento de dipilidiosis y determinar si las personas usan antiparasitarios en sus mascotas que estén relacionados con esta misma (Anexo)

De primera instancia se realiza el análisis en aquellas personas que, sí han oído hablar de la dipilidiosis, evaluando el rango de edad, el nivel de estudios y preguntas que permiten evaluar el nivel de conocimiento sobre la transmisión de *Dipylidium caninum* con cinco (7 – 11). Luego, en aquellas personas que manifiestan desconocer la enfermedad, se decide seleccionar aquellas que comparten más tiempo con sus mascotas y evaluó la importancia y preocupación sobre el cuidado sanitario hacia sus perros y la percepción de la presencia de la pulga, con seis preguntas (12-18)

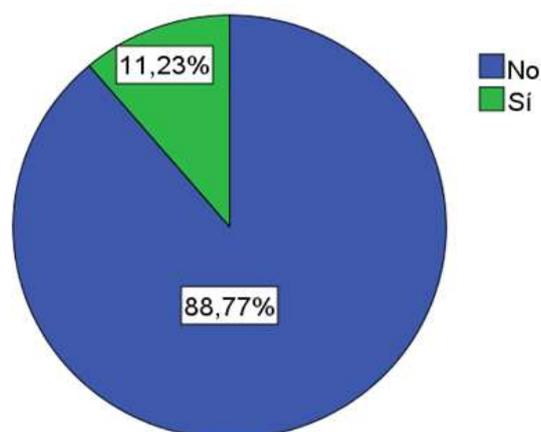
Luego se realiza un análisis en general a toda la población en cuanto al uso y forma de administración de los antiparasitarios de presentación tópica (pipeta) e interna (tableta) y, en relación con, esto el nombre del tipo de producto antiparasitario seleccionado para su mascota con cuatro preguntas (19- 22)

4. RESULTADOS

Se logran 383 encuestas respondidas completamente, correspondiente a tutores de perros. Del total de encuestados, 340 (88,77%) no han escuchado sobre la dipilidiosis y 43 (11,23%) sí conocen la enfermedad (Figura 8).

Figura 8. Porcentaje de conocimiento sobre dipilidiosis en personas encuestadas en la comuna de Chiguayante (febrero - Mayo 2023)

¿Ha escuchado hablar sobre la dipilidiosis?



Sobre el rango etario de la población encuestada, la mayor parte fluctúa en las edades de entre 20 a 25 años y 45 a 55 años (Figura 9). Mientras que el rango etario de personas que han escuchado sobre la dipilidiosis en su mayoría comprendió el tramo entre 25 a 35 años de edad (Figura 10).

Figura 9. Edad de las personas encuestadas (febrero- mayo 2023)

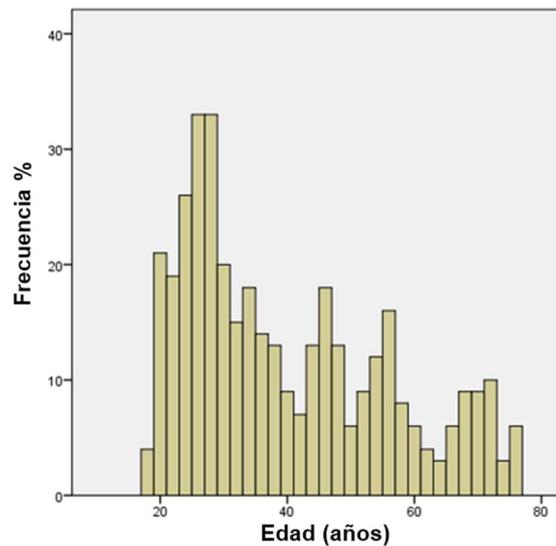
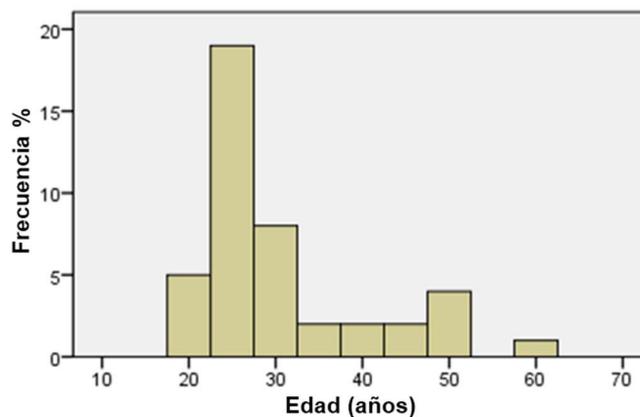


Figura 10. Rango de edades de personas que, si han escuchado hablar de la dipilidiosis en perros dentro de la comuna de Chiguayante, (febrero - mayo 2023)



Análisis en aquellas personas que si han escuchado sobre la dipilidiosis

La mayor parte de las personas que manifiesta conocer la enfermedad conoce los aspectos generales, vale decir, un 39,06% de las respuestas indican ser una enfermedad parasitaria, 34,38% que es una enfermedad zoonótica y un 12,5% que es una enfermedad que transmite la pulga, obteniéndose un total de 85,94% de conocimiento (Anexo 3). En relación con el mecanismo de transmisión (Tabla 1), las respuestas más señaladas es la ingestión accidental de una pulga y manipulación de heces caninas y

posteriormente llevándoselas a la boca accidentalmente. Del mismo modo sobre el mecanismo de transmisión hacia los perros (Tabla 2) quienes transmiten la enfermedad principalmente por la ingestión de una pulga que pudiese estar infectada (60,4%). Sobre el rango etario (Anexo 4) se manifiesta con claridad que es una enfermedad que afecta principalmente a los niños más pequeños. La mayoría de los miembros de este grupo están cursando la educación superior (37,21%) y están titulados (37,21%) (Anexo 5), asociado que la fuente de información fue obtenida, principalmente por un médico veterinario 43,06%, por internet y estudios científicos (Anexo 6)

Tabla 1. Conocimiento de mecanismo de transmisión de la dipilidiosis en personas.

¿Cómo crees que se transmite hacia las personas?	Respuestas	
	Nº	Porcentaje
Al no lavarme las manos luego de manipular heces caninas	23	35,4%
Al ingerir accidentalmente una pulga	26	40,0%
Por la picadura de una pulga	7	10,8%
Por saliva de perro	5	7,7%
No sabría responder exactamente	4	6,2%
Total	65	100,0%

Tabla 2. Conocimiento de mecanismo de transmisión de la dipilidiosis en los perros

¿Cómo crees que se transmite hacia los perros?	Respuestas	
	Nº	Porcentaje
Por la ingestión de una pulga infectada	32	60,4%
Por la picadura de una pulga	11	20,8%
Por la mordedura de otros perros	3	5,7%
Por el consumo de alimentos en mal estado	4	7,5%
No sabe exactamente	3	5,7%
Total	53	100,0%

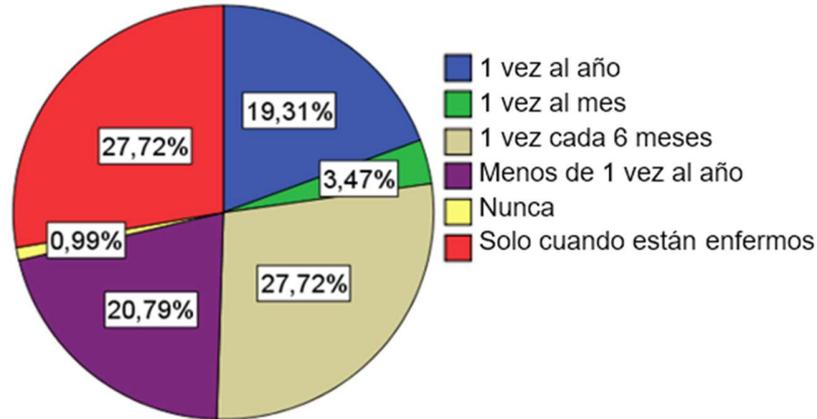
Análisis general de aquellas personas que respondieron que no han escuchado hablar sobre la dipilidiosis.

También se analizó el conocimiento de las 340 personas restantes, quienes indicaron no haber escuchado sobre la dipilidiosis. Este número de personas reveló el conocimiento de parásitos que se tienen en general y la forma en que se administra y/o aplica un antiparasitario.

La cantidad de perros con los que viven las personas puede variar considerablemente de un hogar a otro. Ya que algunas personas pueden tener más de un perro como mascota. La decisión de cuántos perros tener en cada persona depende de distintos factores, ya sea las preferencias personales, el espacio disponible, el tiempo y el recurso monetario que se le pueda dedicar a las mascotas. Se determina que la mayoría de las personas tiene 1 perro como mascota (66,47%) y la minoría (1 encuestado), mencionó tener 6 perros o más (0,29%). En relación a esto, el 43,24% de las personas señaló mantener a su(s) perro(s) habitando en el patio de su casa, el 32,4% manifiestan convivir con sus mascotas dentro del hogar y en el patio de la casa, el 24,1% vive con sus mascotas dentro de su casa y un 0,29% declara dejarlos vivir en la calle (Anexo 8). Sin embargo, para el seguimiento de este estudio se escogió a personas que conviven con sus perros (Habitan dentro del hogar y quienes viven entre el hogar y patio de la casa). Por el motivo, del constante contacto estrecho de ambas situaciones. Se decide evaluar la frecuencia de las visitas al control veterinario, reflejando la importancia y cuidado hacia sus mascotas, destacando que el 27,7% lleva a sus perros solo cuando estos están enfermos y el 27,7% acude 1 vez cada 6 meses al veterinario, mientras que el 20,7% lo hace una vez al año (Figura 11).

Figura 11. Frecuencia de visitas de tenedores al control veterinario

¿Con que frecuencia llevas a tu perro al control veterinario?



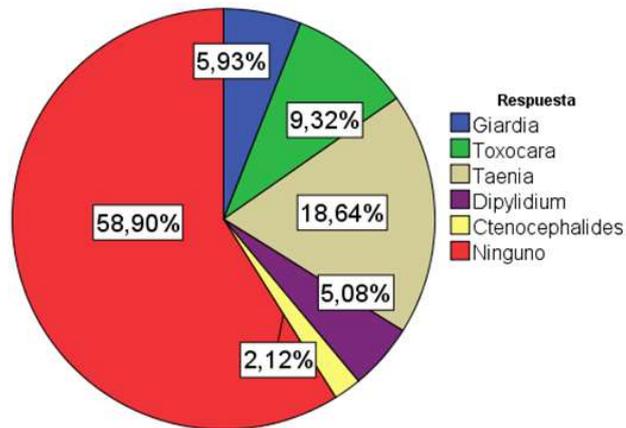
Independiente de que no se conozca en particular la enfermedad de la dipilidiosis, la población de la comuna de Chiguayante arrojó un alto conocimiento en cuanto a la pregunta sobre conocimiento de parásitos en perros (Tabla 3), con un porcentaje del 98,5%. Sin embargo, al consultar por conocimiento de parásitos en específico, el 58% no reconoce ningún nombre de parásitos, siendo la Tenia (18,64%) la más reconocida. (Figura 12)

Tabla 3. Conocimiento de la población sobre parásitos en perros

¿Usted tiene conocimiento sobre los parásitos en los perros?

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
No	3	1,5
Si	199	98,5
Total	202	100,0

Figura 12. Especie de parásito conocido por las personas
¿Cuál de los siguientes parásitos conoce?



Tanto en perros como en personas, la presencia de parásitos puede manifestarse a través de una serie de signos y síntomas. Una de las preguntas realizadas en esta encuesta se enfoca exclusivamente en ampliar nuestro conocimiento hacia lo que piensan las personas en relación a situaciones vistas, que sugieren la presencia de parásitos en perros o personas. Se comprende que las situaciones más vistas por parte de este grupo son; la presencia de gusanos móviles en heces de perros y abdomen abultado en perros, ambas con un porcentaje de 22,42%, perros rascándose de manera sentada contra el suelo 20,65%, presencia de gusanos móviles en heces de personas 18,58% y quienes no han visto ninguna de las situaciones anteriores 1,93% (Figura 13). En relación a lo anterior, lo más importante es conocer lo que piensan las personas acerca de la presencia de parásitos en las heces de las personas, obteniéndose un total de 32,68% respuestas, de las cuales, el 19,31% provienen de una respuesta libre donde se manifiestan múltiples respuestas como; consumo excesivo de azúcar, consumo excesivo de pan, consumo de carnes crudas, jugar con animales, ambiente sucio, bañarse en ríos, beber agua no potable, contacto con tierra, mala alimentación, vivir cerca de animales descuidados, presencia de moscas y que a cierta edad se criaban (Tabla 4). El 8,91% de las respuestas seleccionadas indican estar posiblemente en lo correcto “Parásitos contagiados de otros animales”. Sin embargo, la mayoría, el 67,33% de estas

respuestas son porque las personas no han presenciado parásitos en heces de personas, queriendo decir, que no se ha seleccionado de la pregunta anterior (Anexo 9).

Figura 13. Posibles situaciones vistas por las personas que aluden a la presencia de parásitos intestinales en el perro.

¿Ha visto alguna de estas situaciones en su perro?



Tabla 4. Respuestas libres obtenidas de la pregunta "Gusanos móviles ¿Por qué crees que puede ser?".

- Consumo excesivo de azúcar
- Consumo excesivo de pan
- Consumo de carnes crudas
- Jugar con animales
- Ambiente sucio
- Bañarse en ríos
- Beber agua no potable
- Contacto con tierra
- Mala alimentación
- Vivir cerca de animales descuidados
- Presencia de moscas
- A cierta edad, se criaban.

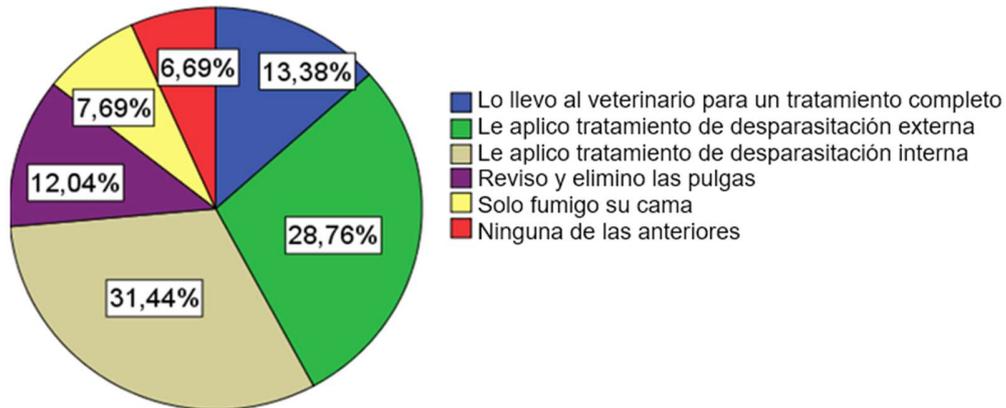
Las opiniones y pensamientos de las personas sobre la ingestión de una pulga accidental pueden variar. Algunas personas pueden preocuparse o sentirse disgustados por la idea de haber ingerido este insecto. Pueden tener temores relacionados con la transmisión de enfermedades o preocupaciones en cuanto a su salud. Basándonos en los resultados entregados en este estudio, se muestra una discrepancia en las respuestas sobre si una persona puede tragar una pulga. El 31,19% de las personas cree que, si es posible, mientras que el 68,8% restante cree que no es posible (Anexo 10). Es importante tener

en cuenta que las pulgas son parásitos externos que podemos encontrar en nuestras mascotas y aunque la ingestión de la pulga no se considere importante es poco probable que se realice de forma intencional. Sin embargo, las personas indican estar de acuerdo 78,22% en que es importante tragarse una pulga, el 10,98% no tiene una opinión predefinida y el 10,98% restante está en desacuerdo en considerar importante el hecho de tragarse una pulga (Anexo 11). Existe una clara mayoría de opiniones en contra de considerar normal si un perro tiene pulgas. El 72,77% de las personas no considera normal que un perro tenga pulgas, mientras que el 27,3% opina lo contrario (Anexo 12). Por este mismo motivo, gran cantidad de personas 85,15% considera grave la presencia de pulgas en un perro (Anexo 13).

Ante la presencia de pulgas en los perros, los propietarios pueden tomar diversas acciones. Eliminar las pulgas en animales domésticos es fundamental para proteger su salud, prevenir enfermedades y asegurar su bienestar en general, por este motivo, es importante mantener un cuidado constante y tomar medidas preventivas para evitar infestaciones, tanto en los animales y en el entorno en el que viven. En cuanto a los resultados obtenidos (Figura 14) se observa que el 31,45% de las respuestas indica una tendencia a utilizar antiparasitarios internos. Este tipo de desparasitante es preferido en muchas situaciones debido a su efectividad y amplio espectro de acción. Diseñados para combatir parásitos internos, externos o ambos, quienes habitan en el tracto gastrointestinal o en el pelaje de los canes (Pérez et al 2009). El 28,76% destaca el uso de antiparasitarios externos, siendo que la eficacia de este producto depende de factores como de las dosis adecuadas, frecuencia de aplicación, el método de administración y la correcta aplicación según las indicaciones del fabricante (Cobeñas, 2002)

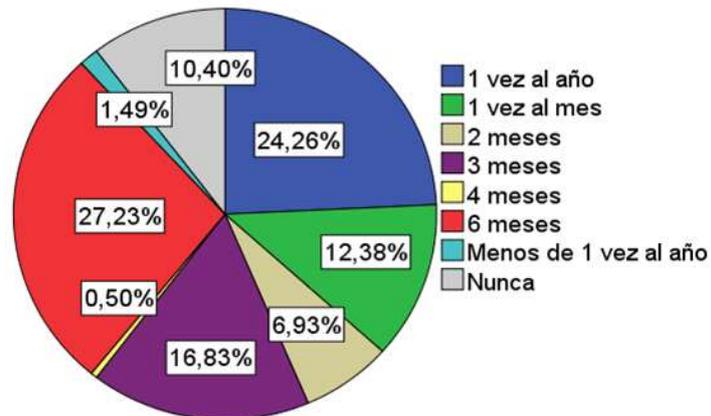
Figura 14. Acciones que realizan las personas ante la presencia de pulgas en el cuerpo del perro.

¿Qué acciones toma ante la presencia de una pulga?



Respecto al cuidado sanitario, se evalúa la frecuencia con la que los dueños desparasitan las mascotas, indicando que la mayor frecuencia es de cada 6 meses (27,23%), seguido de 1 vez al año (24,26%), cada 3 meses (16,83%), el 12,38% de las personas lo desparasita 1 vez al mes y el 10,40% de las personas nunca lo ha desparasitado (Figura 15) considerando dentro de este grupo aquellas personas que viven dentro de sus casas con sus mascotas y quienes comparten la mitad del tiempo entre el patio y dentro de la casa, como se había mencionado anteriormente.

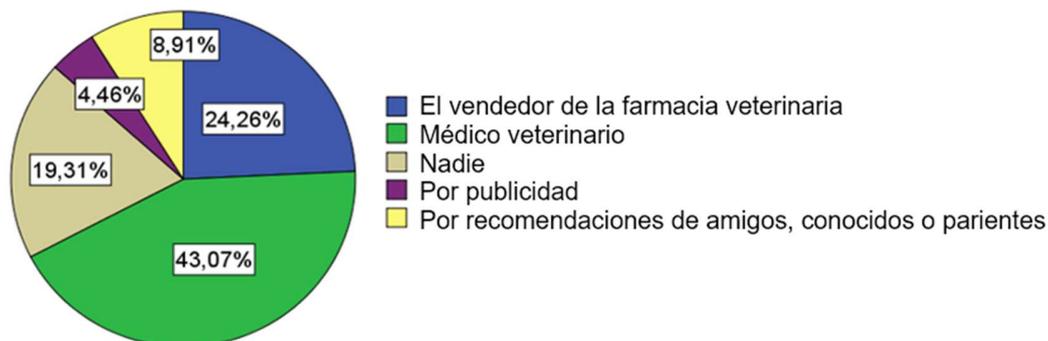
Figura 15. Frecuencia de desparasitación por tutores de perros
¿Con que frecuencia desparasita a su perro?



En cuanto a la recomendación del producto para desparasitar mascotas (Figura 16) según las respuestas recopiladas, la mayoría de las personas 43,7% reciben la recomendación del producto por parte de médicos veterinarios. Esto indica que confían en el juicio y la experiencia de los profesionales veterinarios para elegir el producto adecuado. Un porcentaje del 24,26% de las personas reciben recomendaciones del vendedor de la farmacia veterinaria, aunque puedan tener conocimiento sobre los productos disponibles, es importante tener en cuenta que su capacitación y experiencia puede variar.

Figura 16. Agente que recomiendan el producto empleado para desparasitar a sus perros.

¿Quién le recomienda el producto para desparasitar a sus mascotas?



Análisis de n= 383 personas en cuanto al modo de utilización de antiparasitarios en caninos.

Con respecto al modo de utilización de antiparasitarios en caninos, se evalúa la forma en que los dueños aplican y administran en este caso de la pipeta y la tableta respectivamente. Indicando que la tableta en general el 41,9% no la usa en sus perros y el 28,71% administra la tableta junto a la comida, un 11,39% de las personas compran un comprimido saborizado, para asegurarse que su perro se trague el producto sin problemas, el 9,90% de las personas espera que se trague el producto, 6,44% de las personas meten el producto bien dentro de la boca y un 2,48% lo disuelve en el agua (Anexo 14).

En el caso de la aplicación de la pipeta en sus perros, se puede observar que casi un tercio de este grupo de la población, no lo realiza (63,35%), y el porcentaje restante 34,6%, si lo realiza de distintas formas. El 14,36% divide el pelo del animal, un 8,42% se aplica el producto en las manos con guantes para aplicarlo, el 7,92% solo aplica en el lomo, un 2,97% aplica en la zona del cuello y el 0,99% aplica solo en la zona de las escápulas (Anexo 15)

Luego se realizó un análisis en cuanto al nombre del tipo de antiparasitario más usado en los perros. Basado en los datos obtenidos, podemos observar que el antiparasitario externo más utilizado es Frontline® (7,8%) y el parasitario interno es Mebermic® (5,4%) y drontal puppy® (3,9%) (Tabla 5). Sin embargo, esta pregunta tenía la opción de

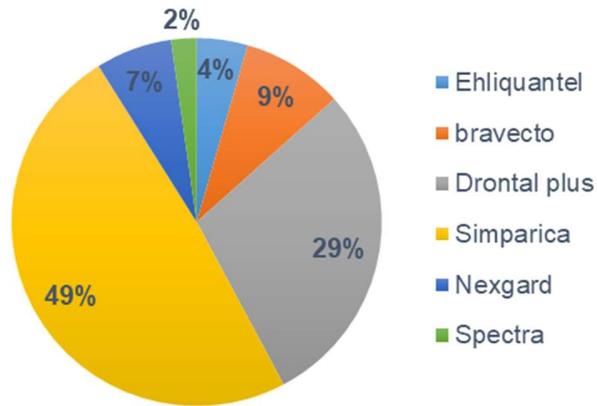
responder con respuesta abierta “Otra”, destacándose que el antiparasitario más nombrado por los encuestados es “Simparica ®” (Figura 17).

Tabla 5. Nombre del antiparasitario más utilizado por parte de los propietarios en sus canes.

¿Cuál es el nombre del antiparasitario que utiliza en su mascota?

Producto	Respuestas
	Porcentaje
Frontline (Solución spray)	7,8%
Bayticolplus (Collar)	1,5%
Nanormen (Suspensión oral)	0,2%
Canifort (Comprimidos)	2,7%
Drontal puppy (Suspensión oral)	3,9%
Prazivermic (Comprimidos)	0,2%
Invermic 2% (Solución oral)	2,0%
Sinpulspray (Solución spray)	1,0%
Dorazel (Shampoo)	1,5%
Vermiquantel 50mg (Comprimidos)	0,2%
Dorazel plus (Shampoo)	0,2%
Sinpuldry (Polvo)	1,7%
Mebermic (Coprimidos)	5,4%
Sinpulkill (Solución)	2,7%
Flovovermic (Comprimidos)	1,0%
Galgovet (Comprimidos)	1,2%
Levantel 2% (Solucion)	0,5%
Otra	12,7%
Ninguno	53,7%

Figura 17. Respuestas libres de la pregunta ¿Cuál es el nombre del antiparasitario que más utiliza en su mascota? Respuestas de opción "" Otras"



5. DISCUSIÓN

El conocimiento de los parásitos transmitidos por los perros es de suma importancia para la salud humana, ya que muchos parásitos que afectan a los perros pueden transmitirse a los seres humanos, causando enfermedades conocidas como zoonosis y de la misma manera, el bienestar del perro, con potencial para problemas de salud significativos (Acha, 2003). En esa línea destaca positivamente que un alto porcentaje de la población de Chiguayante encuestada (98,5%) conoce la existencia de parásitos en los perros.

En particular sobre el conocimiento específico de la dipilidiosis, los resultados obtenidos en Chiguayante son similares a los señalados por Chinchazo (2005), quien aplica una encuesta realizada a 200 personas, en que se incluye la pregunta relacionada con el conocimiento de la Dipilidiosis, revela que el 6,5% de las personas conoce la enfermedad y el 93,5% no la conoce. En comparación al resultado del 11,23% de las personas residentes en Chiguayante que responden si haber escuchado hablar de la dipilidiosis, se puede inferir que ambos resultados comparten una tendencia o patrón similar de no ser una enfermedad de conocimiento amplio por la población.

Un estudio realizado por Diaz et al. (2010) en Colombia, habla sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre las geohelmintosis en padres y niños (n=130). De acuerdo a las percepciones, las respuestas indican que los parásitos son gusanos 47,5% (habitan en estómago) y lombrices 44,4% (habitan en la tierra). Identifican también a las tenías como “parásitos largos y blancos”. En cuanto a los riesgos percibidos, entrevistados manifiestan que los factores de riesgo son, no lavarse las manos antes de comer y tomar agua sin hervir, además creen que comer guayabas o frutas “pichas” puede ser la causa de infección por geohelminths. También es común la percepción de que el consumo de dulces y leche provoque lombrices. Consideran que los dulces y la leche son atractivo para los parásitos.

En una investigación sobre el complejo de la teniasis- cisticercosis realizada en Colombia, Andagoya (Agudelo et al, 2009), se lleva al cabo un taller donde participaron 30 adultos,

quienes manifiestan que el cerdo es el principal causante de la teniasis en humanos, de los cuales unos pocos señalan que la tenia se contrae cuando se pisa el excremento del cerdo. Con respecto a la cisticercosis porcina indican que el cerdo adquiere la tenia cuando comen “aguamasa caliente” (residuos alimenticios). Ningún participante manifiesta que la ingestión de heces humanas fuera la causa de cisticercosis.

De los estudios mencionados anteriormente, podemos observar que, los resultados de nuestro estudio indican que un pequeño porcentaje 19,31% (anexo 9) de la población tiene la creencia “popular” y errónea sobre la procedencia de los parásitos, con distintas percepciones (tabla 4), entre ellas “el consumo de dulces”, pudiendo expresar que esta creencia se basa en la idea de que los parásitos intestinales se sienten atraídos por los dulces y que su consumo aumenta el riesgo de infestación. La creencia de que los parásitos se adquieren al pisar excremento de cerdo está relacionada con la presencia de huevos de parásitos en dicho excremento (Meza, 2002). Al existir una gran variedad de parásitos y poca información de los mecanismos de transmisión, puede que esta creencia este confundida con la *larva migrans*, una larva de anquilostoma capaz de atravesar la piel en los humanos (Caumes, 2000). La falta de información adecuada sobre temas de salud y parasitología puede llevar a la desinformación y en consecuencia a la formación de creencias infundadas. Si las personas no reciben educación formal sobre estos temas, lo más probable es que se basen en rumores o suposiciones. Además, en muchos casos las personas tienden a creer en lo que opinan sus pares o lo que se considera aceptado por su entorno social.

Respecto de la evaluación de las preguntas efectuadas sobre pulgas en perros, se encuentra que nuestra población de estudio tiene una adecuada percepción sobre el hecho que tiene un efecto negativo en las mascotas, aunque no se asocie a la dipilidiosis. La presencia de pulgas en los perros es un problema común que puede ocurrir en cualquier momento y en cualquier lugar, llegando a ser alta en determinadas épocas del año (Fernandez, 2010). La elevada presencia de pulgas es importante por varias razones como, por ejemplo, el malestar de la picazón intensa, reacciones alérgicas, transmisión de enfermedades e infestación del entorno. (Acha, 2003) así como daños en la piel y reacciones inmunológicas (Cleri, 2018), signos evidentes de alopecia, dermatitis alérgicas provocada por la picadura de la pulga (DAPP) (Cortez, 2018). Enfermedades

bacterianas como rickettsiosis (Ullaguari, 2020) y presencia de otras bacterias como *Anaplasma phagocytophilum*, *Ehrlichia* y *Babesia* (Sarango, 2017).

En relación al uso de antiparasitarios, podemos mencionar el siguiente estudio (Urian, 2019), donde se habla sobre el uso de antiparasitarios gastrointestinales en clínicas veterinarias de pequeños animales en Tunja, Colombia. Fueron encuestados n=30 profesionales de salud, entre ellos médicos veterinarios y médicos veterinarios zootecnistas. En relación a nuestro estudio se concluye que los profesionales prefieren utilizar una combinación de varios principios activos que difieren en sus mecanismos de acción. La combinación más frecuentemente usada, informada en un 73,3% de los casos, fue de praziquantel- pirantel- febantel. También los profesionales reportan que en perros y gatos el parásito más frecuente es *Toxocara canis* 80% a diferencia de *Dipylidium caninum* en un 53,3%. De acuerdo a nuestro estudio el antiparasitario más utilizado por los tutores es *simparica*®, siendo el principio activo el sarolaner, un antiparasitario que ha demostrado notable efectividad contra pulgas y garrapatas (Beugnet, 2012). Su preferencia puede ser ya que este viene en formato saborizado, además de un manejo fácil y rápido. Otro estudio realizado por San Martín (2000) donde se determinó la fauna parasitaria en perros (*Canis familiaris*), en la ciudad de Valdivia, indicó que la prevalencia de *Dipylidium caninum* fue la más alta de la clase *cestoda* presentando un porcentaje 61,7%.

Según Portero (2019) en un estudio donde se determina la prevalencia de ectoparásitos en caninos en un hospital veterinario de la ciudad de Puyo, indica que las pulgas presentan una mayor prevalencia, con un porcentaje del 29% a diferencia de las garrapatas representando un 9%. Este estudio compara sus resultados con Lojano (2016), donde se indica que se observa una alta prevalencia de infestación por pulgas, alcanzando el 33,89%, mientras que la presencia de garrapatas obtuvo un total de 10,56%.

El lugar en donde habitan nuestras mascotas es un factor muy importante a considerar para garantizar el bienestar de los animales (Gonzales, 2018) y mantener el cuidado de limpieza, es importante ya que, si no le damos un buen cuidado a nuestros perros, corremos el riesgo de posibles infecciones y sobre todo zoonóticas (Pozo et al 2019).

Según Blagburn (2009) las condiciones favorables para el desarrollo de la pulga incluyen temperaturas cálidas, humedad adecuada, presencia de hospedadores y refugios adecuados.

6. CONCLUSIONES

No existe mayor conocimiento en la población sobre la Dipilidiosis en humanos. Sin embargo, personas con alto nivel educativo indican haber escuchado de esta enfermedad, siendo pocas las que demuestran tener un alto nivel de conocimiento.

Son pocas las personas que han presenciado parásitos en perros, de las cuales un pequeño grupo indica que su transmisión está relacionada con creencias equivocadas. A su vez también gran parte de la población está consciente de las causas que ocasionan la presencia de pulgas en sus mascotas, pero poco informada en cuanto a las causas de una posible infección al ser humano.

Gran parte de la población indica no desparasitar a sus perros, y aquellos que sí señalaron hacerlo lo realizan antiparasitario externo de acción ectoparasiticida, lo que significa que la mayoría de las personas no desparasita a sus perros internamente contra parásitos intestinales.

Para abordar la falta de información sobre parasitosis en animales de compañía es necesario implementar programas educativos adecuados, que sean accesibles y culturalmente relevantes. Programas que deben ir enfocados a los mecanismos de transmisión y enfermedades que se producen, medidas de prevención para las personas y mascotas.

7. REFERENCIAS

- Acha, P., & Szyfres, B. (2003) *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales (3a ed.)*. OPS. https://uss-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/p68iu0/uss_librosdigitales24951_2.
- Agudelo, P., Restrepo, B. & Palacio, L. (2009). Knowledge and practices concerning taeniasis-cysticercosis in Colombian pig-breeders. *Revista de Salud Pública*, 11(2), 191-199. <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v11n2/v11n2a04.pdf>
- Alcaino, H., & Gorman, T. (1999). Parásitos de los animales domésticos en Chile. *Parasitología al día*, 23 (1-2), 33-41. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-07201999000100006>.
- Barriga, O. (2002). *Las Enfermedades Parasitarias de los Animales Domésticos En la América Latina*. Santiago: Germinal. https://uss-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/qvvlul/uss_janium23049
- Bencardino, C. (2012). *Estadística y muestreo (13 ed)*. Colombia: Ecoe ediciones. <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/08/Estadistica-y-Muestreo-Vista-preliminar-del-libro.pdf>
- Beugnet, F., & Franc, M. (2012). Insecticide and acaricide molecules and/or combinations to prevent pet infestation by ectoparasites. *Trends in Parasitology*, 28 (7), 267-279. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2012.04.004>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2017). *Reportes comunales: Indicadores demográficos*. Consultado el 26 de junio de 2023 de https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2021&idcom=8103
- Bomba, F.(19 de marzo de 2018). Tamaño de muestra paso a paso [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=oc8i9g144Y0>.

- Capacete, F. (2018). La Declaración universal de los derechos del animal. En *Derecho Animal. Forum of Animal Law Studies* (3). 143-146.
<https://doi.org/10.5565/rev/da.339>
- Casasbuenas, P. (2005). Infección por *Dipylidium caninum*. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 20(2), 86-88.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v20n2/v20n2a10.pdf>
- Centers for Disease Control and Prevention. *Dipylidium caninum*. DPDx. Laboratory identification of parasites of public health concern.
<https://www.cdc.gov/dpdx/dipylidium/index.html>
- Chappell, L., Enos, J., & Penn, H. (1990) *Dipylidium caninum*, an under-recognized infection in infants and childrens. *Pediatric Infectious Disease Journal* 9(10), 745-747. <https://sci-hub.se/10.1097/00006454-199010000-00014>.
- Chinchazo, J. (2013). Prevalencia de *dipylidium caninum* en canes de la ciudad de Tacna (cercado) en la provincia y departamento de Tacna–2013. [Memoria para optar al título profesional de médico veterinario zootecnista, Universidad católica de Santa María]. Repositorio institucional.
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/3750>
- Chong, H. F., Al Hammoud, R., & Chang, M. L. (2020). Presumptive *Dipylidium caninum* Infection in a Toddler. *Case reports in pediatrics*, 3.
<https://doi.org/10.1155/2020/4716124>
- Cleri, A. (2018). *Prevalencia de las principales dermatopatías asociadas a la presencia de pulgas y garrapatas en caninos que acuden a la consulta clínica en las veterinarias joe 1, joe 2 y asociavet de la parroquia tarqui en la ciudad de Guayaquil*. [Memoria para optar al título profesional de médico veterinario zootecnista, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32859>
- Cobeñas, M. (2002). Antiparasitarios externos. *Farmacología y terapéutica veterinaria*, 505-516.
https://www.academia.edu/36952871/Farmacolog%C3%ADa_y_Terap%C3%A9utica_Veterinaria

- Cortez, L. (2018). *Enfermedades de la piel en caninos causadas por ectoparásitos*. [Memoria para optar al título profesional de médico veterinario zootecnista, Universidad Nacional San Luis Gonzaga]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.13028/3764>
- Devera, R., & Campos, F. (1998). Dipilidiasis humana. *Revista Biomedica*, 9(1), 44-45. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=20170>
- Díaz, M., Moncada, L., Harker, P., Fernández, J., Cano, D. & Suárez, R. (2010). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre las geohelmintiasis en una comunidad rural de Colombia. *Revista Med*, 18(1), 12-22. <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v18n1/v18n1a02.pdf>
- Fernández, Y., & Marrero, L.(2010). Caracterización y control de especies de pulgas de importancia veterinaria para la salud animal y pública. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 11(6), 1-18 <https://www.redalyc.org/pdf/636/63613171008.pdf>
- García, M., Rodríguez, F & Carmona, L. (2009). Validación de cuestionarios. *Reumatología clínica*, 5(4), 171-177. <https://www.reumatologiaclinica.org/es-pdf-S1699258X09000497>.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1ª ed.)*. McGraw Hill. https://uss-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/qvvlul/uss_janium51695
- Hernández, J. (2019). Dipylidiosis. Flores M (Ed.), *Parasitología médica*, 5e. McGraw Hill. <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2754§ionid=231295446>.
- Lojano, D. (2016) Incidencia de ectoparasitos en perros (*Canis domesticus*) del cantón balao perteneciente a la provincia del Guayas (Trabajo de exploración). [Memoria para optar al título profesional de médico veterinario zootecnista, Unidad académica de ciencias agropecuarias]. Repositorio institucional. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/7700>
- Neira, P., Jofré, L. & Muñoz, N. (2008). *Dipylidium caninum* infection in a 2-year-old infant: case report and literature review. *Revista chilena de infectología*,

- 25(6), 465-471. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182008000600010>.
- Nuntón, J., Quintana, H., & Vivar, E. (2013). Prevalencia de ectoparásitos y endoparásitos en *Canis familiaris* sacrificados en Tumbes; julio - diciembre. *Revista Manglar*, 10(2), 93–98. <https://erp.untumbes.edu.pe/revistas/index.php/manglar/article/view/9/9>
- Pérez, J., Carranza, C., & Mateos, F. (2009). Antiparasitarios. Revisión de los fármacos útiles en el tratamiento de parasitosis clásicas y emergentes. *Revista Española de Quimioterapia*, 22(2), 93-105 <https://seq.es/seq/0214-3429/22/2/revisionperez.pdf>
- Portero, M. (2021). *Prevalencia de ectoparásitos en caninos en el Hospital Veterinario Animal Vet´ s de la ciudad de Puyo*. [Proyecto para optar al título profesional de médica veterinaria zootecnista, Universidad técnica de Cotopaxi]. Repositorio institucional. <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10231>
- Portokalidou, S., Gkentzi, D., Stamouli, V., Varvarigou, A., Marangos, M., Spiliopoulou, I., & Dimitriou, G. (2019). *Dipylidium caninum* Infection in Children: Clinical Presentation and Therapeutic Challenges. *The Pediatrics Infectious Disease Journal*, 38(7), 157–159. DOI: 10.1097/INF.000000000000223
- Pozo, P., & Alvaro, M. (2019). *Comportamiento epidemiológico de la zoonosis parasitaria en viroy, colpas y conchamarca–red de salud–huánuco 2017*. [Tesis para optar al grado académico de maestro en ciencias de la salud, Universidad de Huanuco]. Repositorio institucional. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2093>
- Ramana, K., Rao, S., Rao, R., Mohanty, S., & Wilson, C. (2011). Human dipylidiasis: a case report of *Dipylidium caninum* infection from Karimnagar. *Online Journal of Health and Allied Sciences*, 10(2), 28. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=1fb93a609535e61e9ef7253a3c92dd0294313d81>
- Saari, S., Nareaho, A., & Nikander, S. (2019). Cestoda (Tapeworms). En Seppo Saari, Anu Näreaho, Sven Nikander (Eds.), *Canine Parasites and Parasitic*

Diseases (pp. 55-81). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814112-0.00004-0>.

San Martín, H. (2000). Determinación de la fauna parasitaria en perros (*Canis familiaris*) provenientes del programa de eutanasia voluntaria del Servicio de Salud Valdivia y la Ilustre Municipalidad de Valdivia. [Tesis de grado para optar al grado de licenciado en Medicina veterinaria, Universidad Austral de Chile]. Repositorio institucional.

<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2000/fvs196d/doc/fvs196d.pdf>

Urián, C., & Gómez, R. (2019). Uso de antiparasitarios gastrointestinales en clínicas veterinarias de pequeños animales en Tunja, Colombia. *Cultura Científica*, (17), 66-79. https://revista.jdc.edu.co/index.php/Cult_cient/article/view/553/588.

Ullaguari, J. (2020) Diagnóstico clínico de las rickettsias en la atención primaria de la salud. (examen complejo). UTMACH, *Facultad De ciencias Químicas Y De La Salud*, Machala, Ecuador. 23 p. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/15246>

Urquhart, G., Armour, J., Duncan, J., Dunn, A. & Jennings, F. (2001). *Parasitología veterinaria* (2ª ed.). Blackwell Science Ltd. <http://digital.uss.cl/bdigitaluss.remotexts.co/ebooks/8269> Parasitologia_veterinaria/.

Vargas, J., Trejos, P., & Vargas, M. (2000). Dipilidiasis en un niño costarricense. *Revista Biomédica*, 11(2), 129-131. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2000/bio002g.pdf>.

8. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario

Este cuestionario está dirigido a personas adultas, quienes sean dueños o tutores de al menos un perro como mascota, refiriéndose a sus conocimientos sobre Dipilidiosis y al uso de antiparasitarios en sus perros.

Numero:

Fecha:

Nombre:

Edad

Nacionalidad

Preguntas de valoración con preguntas cerradas

1. ¿Cuál es su último curso completado?

Prefiere no responder	
No tiene estudios	
Educación básica	
Educación media	
Educación superior	
Titulado	

2. ¿Tiene perros en su domicilio?

No	
Si	

3. Si la respuesta anterior es si, ¿Cuántos perros tiene?

1	
2	
3	
4	
5	
6 o mas	

4. En qué lugar del hogar viven sus perros

Vive en la calle	
En el patio de la casa	

Comparte aproximadamente tiempo la mitad del tiempo entre el patio y dentro de la casa	
Dentro de la casa	

5. ¿tiene conocimiento de que los perros domésticos tienen parásitos?

No	
Si	

6. Ha escuchado hablar sobre el parásito *Dipylidium caninum*, o de la enfermedad de la dipilidiosis (Si la respuesta es No, pasar a pregunta 16)

No	
Si	

7. ¿De dónde obtuviste información de *Dipylidium* o la dipilidiosis? (puede marcar más de una opción).

De un médico veterinario	
De un médico humano	
De un amigo, conocido o familiar	
Por programa de TV	
Por internet	
De redes sociales	
De un libro	
De un estudio científico	
No sabe	

8. ¿Qué es la dipilidiosis? (puede marcar más de una opción).

Es una enfermedad zoonótica	
Es una enfermedad parasitaria	
Es una enfermedad congénita	
Es una enfermedad viral	
Solo sé que es una enfermedad	
No recuerdo exactamente lo que es	

9. ¿Cómo cree usted que la dipilidiosis se transmite hacia a las personas? (puede marcar más de una opción).

Al consumir carne cruda	
Por mordedura de un perro	
Por la saliva de un perro	
Por picadura de pulgas	
Al ingerir accidentalmente una pulga	
Al no lavarme las manos luego de manipular heces (caca) caninas y llevármelas a la boca	

No sabría responder exactamente	
---------------------------------	--

10. ¿A quién cree que afecta más?

Adultos mayores	
Adultos jóvenes	
Bebes, infantes y niños	
No sabe exactamente	

11. ¿Cómo cree que la dipilidiosis se transmite hacia los perros? (puede marcar más de una opción).

Por la mordedura de otros perros	
Por el consumo de alimentos en mal estado	
Por la picadura de una pulga	
Por la ingestión de una pulga infectada	

12. ¿Ha visto algunas de estas situaciones en su perro o en personas? (puede marcar más de una opción).

Presencia de “gusanos móviles” o “gusanos como grano de arroz” en las heces de perros	
Presencia de “gusanos móviles” en heces de personas	
Perro rascándose de manera sentada contra el suelo constantemente	
Abdomen abultado en cachorros	
Ninguna (si marca esta opción, pasar a pregunta 18)	

13. Si una de sus opciones de respuesta fue “Presencia de gusanos móviles en heces de personas” ¿Por qué cree, piensa o le han comentado que podría ser?

Parásitos contagiados desde los animales	
Lombrices que vienen en verduras	
Comida no digerida	
Gusanos que viven en el agua	
Otro: especificar	

14. ¿Considera normal que un perro tenga pulgas?

No.	
Si.	

15. ¿Qué acciones toma usted ante la presencia de pulgas? (puede marcar más de una opción).

Lo llevo al veterinario para un tratamiento completo	
Le aplico tratamiento de desparasitación externa (pipeta, talco, collar, líquido, shampoo anti-pulga) por mi cuenta	

Le aplico tratamiento de desparasitación interna (tableta) por mi cuenta	
Reviso y elimino manualmente las pulgas	
Solo fumigo su cama	
No hace nada (si responde esto pase a la pregunta 21)	

16. ¿Sabe si las pulgas pueden ser consumidas, tragadas y/o ingeridas por un ser humano?

Si.	
No.	

17. ¿considera usted importante el hecho de que un humano pueda consumir, tragar y/o ingerir una pulga?

En desacuerdo	
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	
De acuerdo	

18. ¿Considera grave que un perro tenga una elevada presencia de pulgas?

Si.	
No.	

19. ¿Usted desparasita a sus perros?

Si.	
No.	

20. ¿Con que tipo de producto desparasita a su perro?

Tableta / comprimido	
Gotas (Por la boca)	
Pipeta (Espalda)	

21. ¿Con que frecuencia desparasita a su perro?

1 vez al mes	
cada 2 meses	
cada 3 meses	
Cada 6 meses	
1 vez al año	
Menos de una vez al año	
Nunca	

22. ¿Cuál es el nombre de antiparasitario que utiliza en su mascota?

Nombre comercial	<i>Forma de presentación</i>
Frontline	Solución spray
Bayticol plus	Collar
Nanormen	Suspensión oral
Frontline Top Spot	Solución tópica
Canifort	Comprimidos
Drontal Puppy	Suspensión oral
Prazivermic	Comprimidos
Invermic 2%	Solución oral
Sinpulspray	Solución spray
Dorazel	Shampoo
Vermiquantrel 50 mg	Comprimidos
Dorazel plus	Shampoo
Sinpuldry	Polvo
Mebermic	Comprimidos
Sinpulkill	Solución
Sanium Plus	Comprimidos
Flovovermic	Comprimidos
Galgo-vet	Comprimidos
Levantel 2%	Solución

Respuesta: _____

Anexo 2:

Consentimiento informado

Febrero, 2023

Estimado participante:

Yo Valentina Andrea Rubilar Palma, estudiante de medicina veterinaria de la Universidad San Sebastián sede Concepción, me encuentro realizando una investigación sobre “Dipilidiosis humana, conocimiento y uso correcto de antiparasitarios en caninos”, en el marco del trabajo de Memoria para optar al título de Médico Veterinario. El presente documento tiene como finalidad hacerle conocer los detalles del estudio y solicitarle su consentimiento informado para participar en él.

El propósito por lo que se le invita a participar en esta actividad, es porque actualmente se tiene poca información acerca de la importancia y de la presencia de pulgas en nuestros perros y de los posibles efectos hacia los humanos, su participación ayudará recolectar más información acerca de este tema.

El objetivo de esta investigación es evaluar los niveles de conocimiento que tiene la población adulta de la comuna de Chiguayante sobre la dipilidiosis en humanos y la importancia del buen uso de antiparasitarios cuando las personas notan la presencia de infestaciones por pulgas en sus perros.

Al colaborar usted con esta investigación, deberá participar de una entrevista con el estudiante investigador, el cual se desarrollará mediante un cuestionario a papel que consta de 22 preguntas en total, duración aproximada de 30 minutos. Aclarar que en el desarrollo de este cuestionario no habrá ningún tipo de intervención.

Su participación en este estudio es de carácter libre y voluntario, pudiendo solicitar ser excluido y que sus respuestas no sean consideradas en esta investigación sin justificación previa ni perjuicio para usted.

Al participar usted en esta investigación lo hace bajo su expreso consentimiento informado que firma y autoriza.

Este estudio no tiene beneficios directos para usted y tampoco ningún tipo de incentivo. Destacar que su participación no tiene ningún tipo de costo asociado, siendo la Investigadora responsable quien se acerca al lugar donde usted estime conveniente para la realización de este cuestionario.

Si dentro del desarrollo del cuestionario usted se siente incómodo/a o molesto/a producto de alguna pregunta, la investigadora responsable procurará de darle la opción de desistir de la pregunta o del cuestionario en sí.

Toda información obtenida de esta investigación estará siempre resguardada y al cuidado de la investigadora responsable. Donde sus datos serán traspasados a archivos

electrónicos que serán almacenados y respaldados en equipos computacionales propios de la investigadora. Estos datos posteriormente serán evaluados para realizar análisis estadísticos junto con los resultados de otros participantes.

Si usted tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de este estudio, reclamos o dudas acerca de esta investigación, por favor contáctese con el profesor patrocinante de este proyecto, Médico Veterinario Sr. Javier Neumann, al correo electrónico javier.neumann@uss.cl

Declaro conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos e la investigación, las formas de participación y el resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que entregue en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima, Además, esta será usada con fines académicos y si el posible de difusión científica.

He sido informado/a de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Nombre completo del participante:

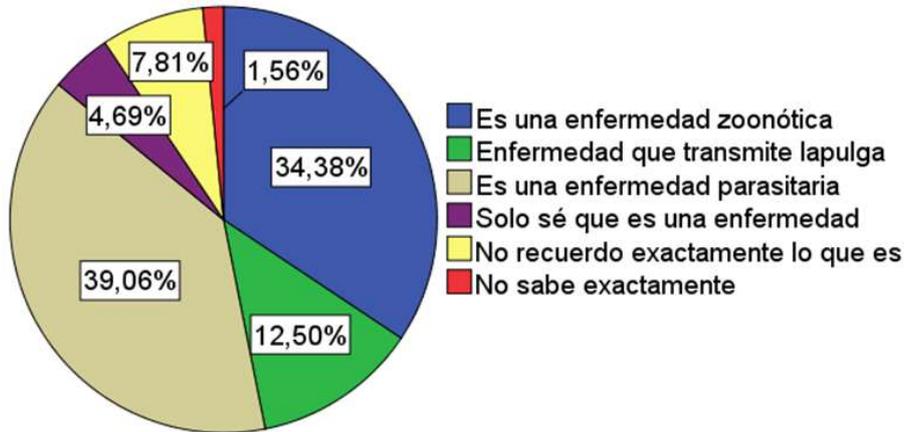
Firma

Estudiante responsable

Valentina Rubilar Palma

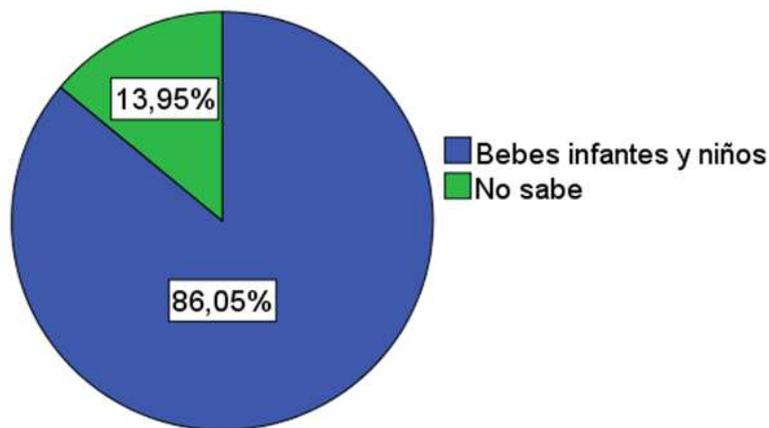
Anexo 3. Evaluación del conocimiento de aquellas personas que si han escuchado de la dipilidiosis.

¿Qué es la dipilidiosis?



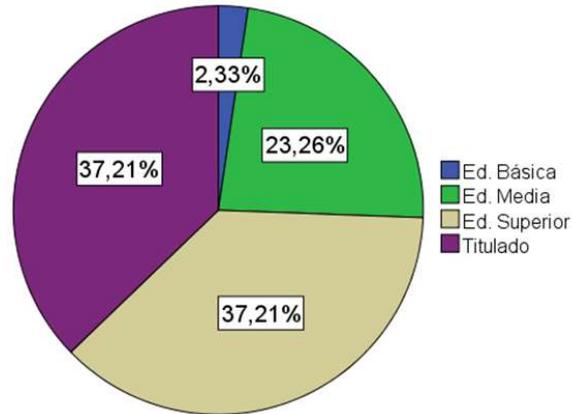
Anexo 4. Evaluación del rango etario afectado por la dipilidiosis de personas que si han escuchado de la enfermedad de la dipilidiosis.

¿A que rango etario crees que afecta mas?



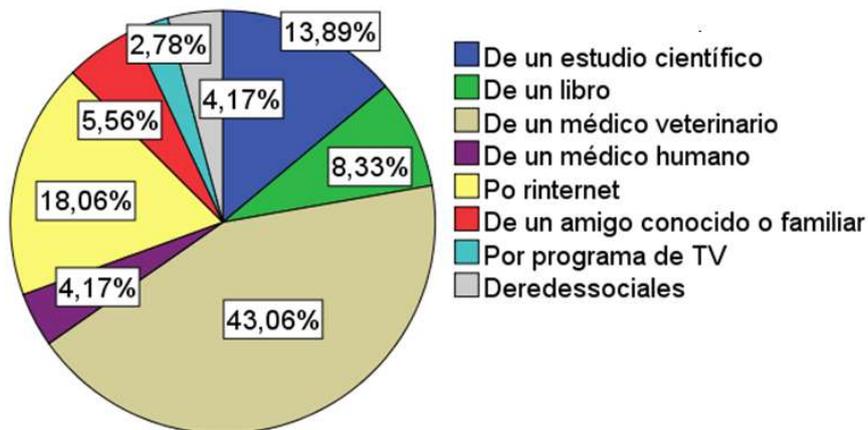
Anexo 5. Nivel educacional de aquellas personas que sí han oído hablar sobre la dipilidiosis dentro de la comuna de Chiguayante.

¿Cuál es su ultimo curso completado?



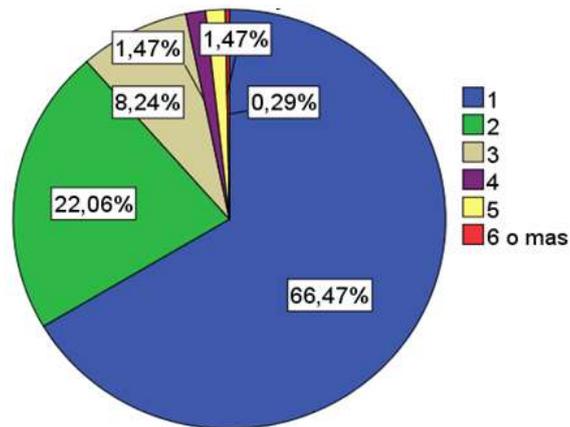
Anexo 6. Fuente de información de aquellas personas que si han escuchado de la dipilidiosis.

¿De dónde obtuvo información?



Anexo 7. Cantidad de perros por cada persona encuestada, quienes manifestaron desconocimiento de la enfermedad.

¿Cuántos perros tienes?



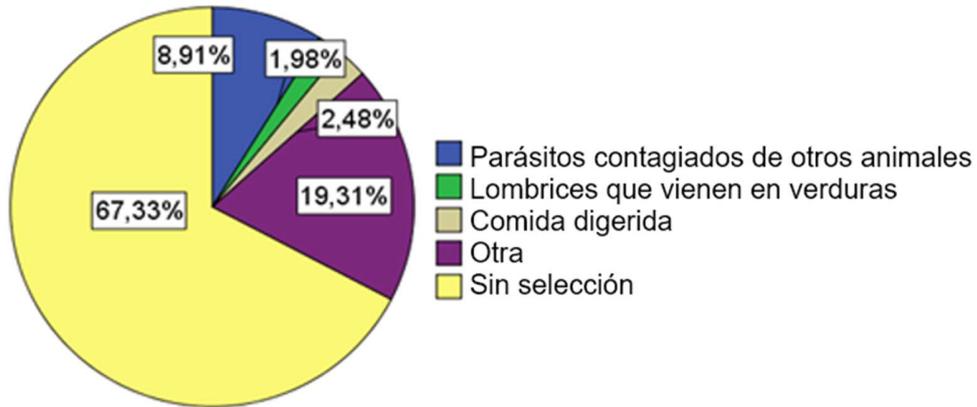
Anexo 8. Lugar de la vivienda en donde habita se perro de personas que indican desconocer la enfermedad

¿En que lugar de su hogar viven sus perros?



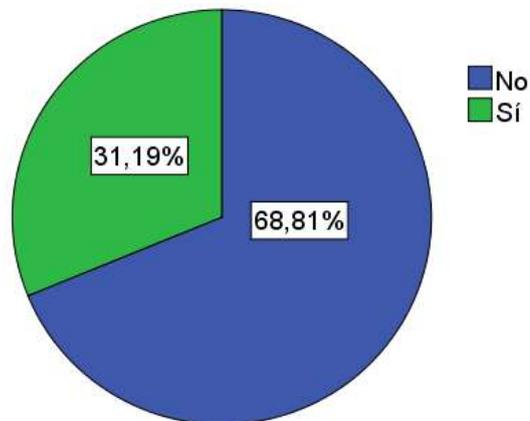
Anexo 9. Creencia sobre la presencia de parásitos de aquellas personas que desconocen la enfermedad

Gusanos móviles en heces de personas ¿Por qué cree que pueda ser?

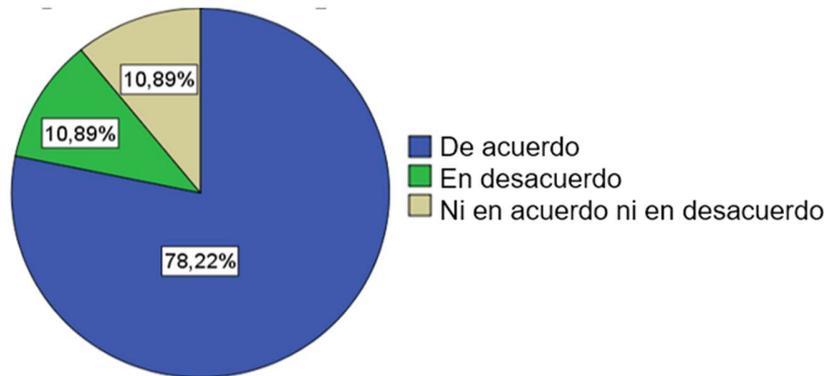


Anexo 10. Creencia sobre la posible ingestión de una pulga en aquellas personas que desconocen la enfermedad.

¿Sabe si una pulga puede ser tragada por un ser humano?

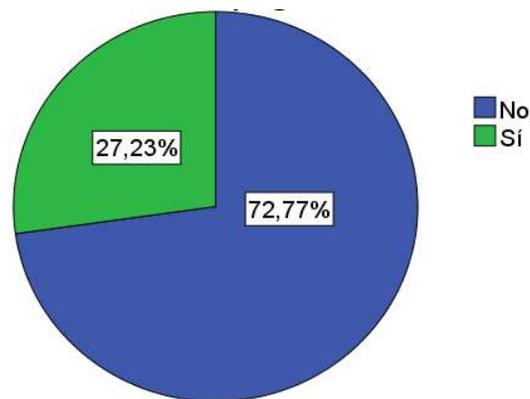


Anexo 11. Importancia sobre el consumo accidental en aquellas personas que desconocen la enfermedad.



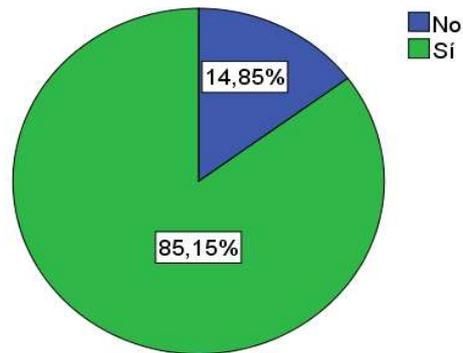
Anexo 12. Consideración sobre la presencia de pulgas en los perros en aquellas personas que desconocen la enfermedad.

¿Considera normal que un perro tenga pulgas?

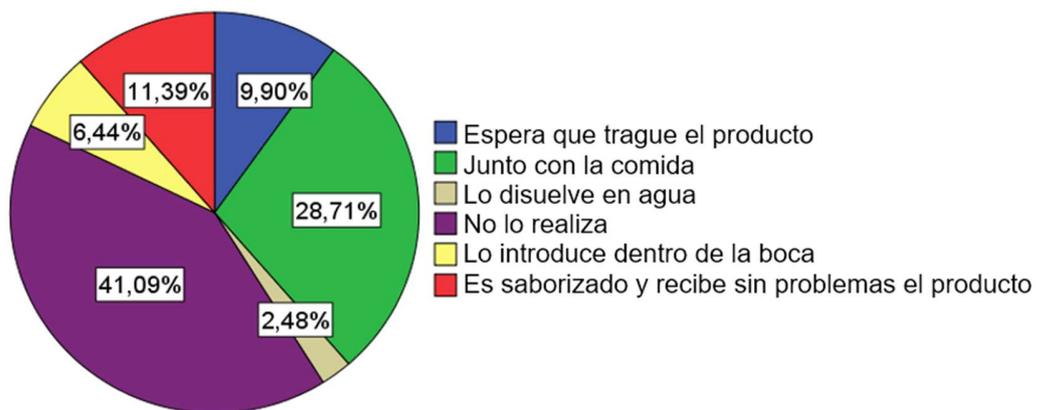


Anexo 13. Consideración sobre la elevada presencia de pulgas en perros, en personas que desconocen la enfermedad.

¿Considera grave que un perro tenga una elevada presencia de pulgas?



Anexo 14. Evaluación del modo de administración del antiparasitario interno “tableta” en las personas de la comuna de Chiguayante, región del Bio,Bio
¿Cómo aplica la tableta?



Anexo 15. Evaluación del modo de aplicación del antiparasitario externo “pipeta” en las personas de la comuna de Chiguayante, región del Bio,Bio

¿Cómo aplica la pipeta?

