



Universidad del  
sureste



Universidad del sureste  
Campus: Berriozábal

**Tesina: “prevalencia de endoparásitos en  
caninos domésticos en San Cristóbal de las  
casas, Chiapas ”**

Materia: Seminario de tesis  
Docente: Dr. José Miguel Culebro Ricaldi  
Alumno: Yuliana Aremy Morales López

8vo cuatrimestre  
Berriozábal, Chiapas  
Abril del 2025

## 2- Marco teórico

### 2.1 Historia canina

El origen de los perros no puede ser rastreado a una única raza o región. La evolución de los caninos ha sido un proceso lento y gradual, La historia canina comenzó entre 20,000 y 40,000 años, cuando nuestros antiguos ancestros comenzaron a domesticar lobos. Los lobos grises son considerados el ancestro más reciente de los perros domésticos (*Canis lupus*). Según los científicos, debido al contacto y convivencia con humanos, los lobos se domesticaron y gradualmente evolucionaron hasta convertirse en perros. Los primeros lobos probablemente se acercaron a asentamientos humanos para alimentarse de restos de comida. Los individuos menos agresivos se integraron gradualmente en la vida humana, formando una relación de mutuo beneficio.

Caninos en las culturas antiguas:

Los restos más antiguos de perros domesticados se encontraron en sitios como el Paleolítico Superior en Eurasia, con ejemplares que datan de hace aproximadamente 14,000 años. Acorde a los registros que se han encontrado, los perros fueron empleados para cazar, proteger asentamientos y ayudar con el pastoreo. Esta relación utilitaria fortaleció el vínculo entre humanos y perros. En diversas culturas como por ejemplo en Egipto, los perros eran venerados, y algunas razas eran asociadas con dioses como Anubis. En China, eran símbolos de lealtad y protección mientras que en América, culturas como los mayas y los aztecas veían a los perros como guías espirituales en la vida y la muerte.

Diversificación de razas

A medida que las sociedades se expandían, los humanos comenzaron a criar perros selectivamente según sus necesidades:

- a) Razas para cazar (como los sabuesos).
- b) Razas para pastorear (como los collies).
- c) Razas para compañía (como los toy).
- d) Aparición de razas modernas:

La mayoría de las razas que conocemos hoy se desarrollaron en los últimos 200 años, gracias a la cría selectiva más precisa durante el siglo XIX. (petsguru, 2023)

## **2.2 Relación de la domesticación y aparición de endoparásitos**

Interacción con el entorno humano:

A medida que los perros fueron domesticados y vivieron más cerca de los asentamientos humanos, estuvieron expuestos a condiciones que favorecieron la transmisión de endoparásitos. Por ejemplo, el contacto con restos orgánicos, excrementos y animales infectados permitió la proliferación de parásitos como *Toxocara canis*, *Ancylostoma* spp., y *Echinococcus* spp..

Evolución conjunta:

Algunos endoparásitos probablemente coevolucionaron con los ancestros de los perros (lobos), adaptándose a su fisiología. Sin embargo, la proximidad con los humanos permitió que se compartieran especies parasitarias entre ambos, aumentando la diversidad de parásitos presentes en los caninos.

Migración y diversificación

Expansión geográfica:

A medida que los perros acompañaron a los humanos en su expansión por diferentes continentes, también llevaron consigo parásitos que se adaptaron a nuevos climas y hospederos intermedios. Por ejemplo: los cestodos como *Echinococcus granulosus* se asociaron con la cría de ganado en sociedades humanas pastoriles. Protozoarios como *Giardia* spp. se difundieron en áreas con condiciones de saneamiento deficientes.

Diversificación de razas:

La cría selectiva de razas y la especialización en ciertas funciones (pastoreo, caza, compañía) también influyó en su exposición a endoparásitos específicos según su entorno y rol. Por ejemplo, perros de trabajo en áreas rurales tienen mayor contacto con animales

silvestres y ganado, aumentando su riesgo de infección. (Claire Boivin, 2021)

### **2.3 Endoparásitos zoonóticos**

Los parásitos internos, también conocidos como endoparásitos, son organismos microscópicos que residen dentro del cuerpo de un animal, particularmente en los pulmones, el corazón y el intestino, entre otros órganos. Las zoonosis parasitarias son enfermedades provocadas por parásitos que se transmiten de animales a humanos y viceversa.

Las enfermedades parasitarias internas o endoparásitos más prevalentes en perros son causadas por: lombrices intestinales, que se estiman hasta en un 30% de infestación en perros, principalmente debido a que son altamente contagiosas.

Reservorios de enfermedades:

Los perros han actuado como reservorios importantes para endoparásitos zoonóticos que pueden afectar la salud humana, como: *Toxocara canis*, que causa larva migrans visceral en humanos. *Echinococcus granulosus*, agente de la hidatidosis. *Ancylostoma spp.*, que causa larva migrans cutánea.

Impacto en la salud pública:

Durante la historia, la convivencia entre humanos y perros, especialmente en entornos con malas condiciones higiénicas, ha incrementado los riesgos zoonóticos, convirtiéndolos en un foco de preocupación en salud pública. (María Cruz, 2022)

### **2.4 Control y prevención a lo largo de la historia**

Estrategias tradicionales:

En la antigüedad, los humanos desconocían la existencia de parásitos microscópicos, pero usaban prácticas rudimentarias como el uso de hierbas o técnicas empíricas para controlar las infecciones en los perros. Con la domesticación establecida, los perros comenzaron a recibir cuidados veterinarios específicos, incluyendo: Desparasitación regular. Mejora en la calidad de alimentos. Prácticas de higiene que redujeron la transmisión de endoparásitos. En la actualidad, la

urbanización y la tenencia de perros como animales de compañía en hogares urbanos han reducido la prevalencia de ciertos endoparásitos. Sin embargo, otros, como *Giardia* spp. o *Toxocara canis*, persisten debido a la falta de higiene en áreas públicas.

## **2.5 Tipos de endoparásitos en perros**

El parasitismo representa una de las formas de vida más exitosas sobre el planeta, pues más de cincuenta por ciento de las especies conocidas son parásitos, incluyendo a los virus y a la mayoría de las bacterias, así como a los organismos eucariontes más comúnmente asociados a la parasitología. Los parásitos, en un sentido amplio, incluyen agentes de enfermedad que afectan no solamente a humanos, sino también a animales domésticos, cosechas y a la fauna silvestre. En este contexto, los parásitos juegan un doble papel en la naturaleza; por un lado, funcionan como agentes reguladores de las poblaciones de hospederos, contribuyendo al mantenimiento de la diversidad genética y la estructura de las comunidades de vertebrados e invertebrados y, por otro lado, representan una amenaza para la salud humana, la agricultura, los sistemas naturales, las prácticas de conservación y la economía global, es por ello que el conocimiento de la diversidad y distribución de las especies de patógenos (tanto de las ya conocidas como de aquellas potenciales) es importante, pues permite hacer valoraciones sobre las denominadas enfermedades infecciosas emergentes. Los endoparásitos que afectan a los perros se pueden clasificar en dos grandes grupos: protozoos y helmintos. (Brooks y Hoberg, 2006).

## **2.6 Protozoos**

Protozoos: Son organismos unicelulares microscópicos, se denominan protozoos o protozoarios a un conjunto de microorganismos que se hallan en ambientes húmedos o acuáticos, y que podrían considerarse como animales microscópicos. Sin embargo, en algunos sistemas de clasificación biológica forman un reino propio llamado protozoa; y en otros casos forman parte del Reino protista, dado que se consideran el primer paso evolutivo de los seres eucariotas, previo a la existencia de los animales, plantas, hongos y algas que conocemos. Tradicionalmente, sin embargo, los protozoarios se consideran

animales unicelulares primitivos: de allí su nombre, unión de los vocablos griegos protos, “primero”, y zoo, “animal”. Esto debido a que son heterótrofos (deben consumir materia orgánica) y están dotados de movimiento voluntario. La mayoría de los protozoos pueden ser vistos con un microscopio, ya que su tamaño oscila entre 10 y 50 micrómetros, y se conocen alrededor de 300.000 especies de ellos, a lo largo de los diversos peldaños de la cadena alimentaria microscópica: herbívoros, descomponedores, depredadores y parásitos.

Características de los protozoos:

Los protozoarios son un grupo sumamente diverso, cuyas características fundamentales son:

Tamaño microscópico y forma variada. En su mayoría, los protozoos miden entre 10 y 50 micrómetros, pero algunas especies pueden crecer hasta un milímetro o más. Sus formas, en cambio, oscilan entre amorfos (como la ameba) o de forma alargada y ovalada (como el paramecium). Son organismos unicelulares. Su cuerpo todo es una única célula, dotada de organelos y estructuras diversas, que cumplen funciones nutricionales, móviles, etc. Poseen movilidad propia. Y se desplazan a través de flagelos, cilios o del alargamiento de sus citoplasmas, como si fueran “dedos”.

Clasificación de los protozoos:

Rizópodos. Se caracterizan por su desplazamiento mediante pseudópodos, o sea, la formación de protuberancias de su citoplasma y la membrana plasmática, proyectándolos hacia donde desee avanzar. Dichas proyecciones sirven también para capturar alimentos e introducirlos al citoplasma (fagocitosis), ya sea depredando otros organismos o asimilando materia orgánica de desecho.

Flagelados. Células dotadas de uno o más flagelos, que es el nombre de las “colas” con que se impulsan hacia adelante en el medio ambiente.

Ciliados. Su membrana plasmática se encuentra rodeada de cilios, o sea, de filamentos más pequeños y numerosos que los flagelos, que también sirven para moverse.

Esporozoos. Protozoos parásitos y sin mucha movilidad, que poseen una fase de división múltiple conocida como esporulación: un tipo de reproducción asexual que consiste en producir esporas o endosporas, estructuras resistentes que generan un nuevo individuo idéntico.

Reproducción de los protozoos:

Los protozoos pueden reproducirse sexual y asexualmente, dependiendo de las condiciones medioambientales y de sus ciclos de vida. Suelen hacerlo abundantemente, lo cual es clave para su éxito biológico y evolutivo. Sus principales métodos de reproducción son:

División binaria (asexual). Un proceso de fisión celular posterior a la mitosis (replicación genética), que consiste en una célula dividiéndose en dos y generando nuevos individuos idénticos a ella y entre sí.

Gemación (asexual). Un protozoo genera una copia idéntica de sí mismo, dentro de una estructura resistente que permanece junto a su progenitor y puede incluso sobrevivirle durante períodos difíciles. Eventualmente, esa estructura (gema) se reactiva y devuelve a la vida un ejemplar idéntico al progenitor.

Esporulación (asexual). El protozoario original se fragmenta en un conjunto de esporas o endosporas, que soportan los cambios medioambientales para luego dar origen a individuos enteros.

Fusión celular (sexual). Los protozoos generan gametos o microgametos en su interior, que les permiten unirse y formar un cigoto, mezclando sus materiales genéticos y obteniendo a cambio un individuo nuevo de mayor variedad genética, original. Este proceso puede ser total o parcial, y se lleva a cabo usualmente en períodos de abundancia de recursos. (Raffino Etecé, 2022)

## **2.7 Helmintos**

El término “helminto” significa gusano parásito, son organismos unicelulares microscópicos, están conformados por animales pertenecientes a dos filos: platelmintos y nematodos, Los helmintos son un grupo de gusanos que pertenecen a los organismos denominados eucariotas. La característica principal de estos es que todas sus células presentan un núcleo celular. Esta es una estructura dentro de la cual se

encuentra el material genético (ADN) formando a los cromosomas. gualmente, estos organismos se consideran triblásticos, ya que durante su desarrollo embrionario presentan las tres capas germinativas: mesodermo, endodermo y ectodermo. Estas capas son de gran importancia, ya que es a partir de ellas que se forman los diferentes tejidos que conforman a los individuos adultos. En lo referente a la presencia de celoma, los platelmintos son acelomados, es decir, no presentan cavidad interna. Por otra parte, los nematodos son pseudocelomados, ya que presentan una cavidad interna que se denomina pseudocele. Cabe destacar que esta no tiene su origen en el mesodermo. Este es un grupo de animales bastante variados, pudiendo observarse especies dioicas y especies hermafroditas. Así mismo, están aquellos que se reproducen de forma sexual con fecundación interna, y aquellos que se reproducen de forma asexual. Pueden ser ovíparos y vivíparos.

Taxonomía:

Dominio: Eukarya

-Reino: Animalia

-Filo: Platyelminthes y Nematoda

Clase: El filo platyhelminthes incluye tres clases: Trematoda, Cestoda, Monogenea y Turbellaria. El filo nemátoda está conformado por dos clases: Adenophorea y Secernentea.

Clasificación:

Los helmintos se clasifican principalmente en dos grandes grupos: Platelminchos y Nematodos.

Platelminchos (gusanos planos): Que tienen como características un cuerpo aplanado dorsoventralmente, carecen de cavidad corporal (acelomados, tienen sistemas digestivos incompletos o ausentes. En sus subgrupos se encuentran los trematodos y cestodos.

Nematodos (gusanos redondos): Algunas de sus características son un cuerpo cilíndrico, alargado y no segmentado, poseen una cavidad corporal (seudoceloma), tienen sistema digestivo completo (boca y ano). (Lifeder, 2021)



## Bibliografía:

Petsguru (2023) “Descubre el origen del perro: historia y evolución canina”, [Descubre el Origen del Perro: Historia y Evolución Canina - Petsguru.cl](#)

Boivin, C (2021) “Del lobo al perro: historia de su origen y evolución en las razas”, [Del lobo al perro. Historia de su origen y evolución de las razas.pdf](#)

Catacora, M (2022) “Principales enfermedades parasitarias de los caninos”

Raffino, Equipo editorial, Etecé (23 de noviembre de 2022). “Protozoos. Enciclopedia Concepto.” [Protozoos - Concepto, tipos, características y ejemplos](#)

Lifeder (2021) “Helmintos: características, enfermedades, reproducción” [Beatriz López, autor en Lifeder](#)