

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

DIVISION DE CIENCIAS VETERINARIAS



PREVALENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES EN PERROS.
EN LA POBLACION DE SAN MARCOS EVANGELISTA
MUNICIPIO DE ZACOALCO DE TORRES JAL.
EN LOS MESES DE ENERO A ABRIL DE 1996.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA
P R E S E N T A
P.M.V.Z. RAFAEL LARA ALONZO
DIRECTOR DE TESIS
M.V.Z. MARIA EUGENIA LOEZA CORICHI
Las Agujas, Zapopan, Jalisco. Octubre de 1996.

DEDICATORIAS

A MIS PADRES: RAFAEL Y ESTHELA

Con amor y mucho orgullo, que por encima de todo hicieron de mi un Medico Veterinario.

A MIS HERMANOS:

Que siempre me apoyaron en mi carrera profesional y especialmente a Pinting por la elaboracion de mi tesis.

A MI ESPOSA: MARTHA MENDOZA BOSQUEZ

Por la paciencia que ha tenido y ese animo que me ha brindado en la culminación de mi carrera profesional.

A MIS CUATRO HIJOS: ROSI ISELA
ADRIANA
ANGEL RAFAEL
MARIA JOSE

Por los momentos dificiles que han pasado.

A MIS TÍOS: TRINO Y TACHA

Que fueron un escalón muy importante en mi carrera profesional.

A DOÑA TERE:

Que dios la tenga en el cielo por haber sido una persona fundamental en mi formación academica.

AL DOCTOR JOSE LUIS:

Por enseñarme el camino del bien.

GRACIAS
RAFAEL LARA ALONZO

AGRADECIMIENTOS

A DIOS :

Por haberme prestado vida y salud en mi carrera estudiantil.

A LA UNIVERSIDAD:

Que me abrio la puertas hacia la sabiduria.

A LOS MAESTROS:

Por enseñarme sus conocimientos y especialmentea la M.V.Z. MARIA EUGENIA LOEZA CORICHI por el apoyo y asesoria que me brindo en la elaboracion de mi tesis.

GRACIAS
RAFAEL LARA ALONZO



BIBLIOTECA CENTRAL

CONTENIDO

	Pagina
Resumen	X
Introducción	1
Planteamiento del problema	10
Justificación	11
Objetivos	12
Material y metodos	13
Resultados	14
Discusión	23
Conclusiones	25
Bibliografía	26

RESUMEN

Todos los animales domesticos incluyendo los perros, son susceptibles de contraer parasitos y transmitir enfermedades al humano aunque ambos vivan en las mejores condiciones higienicas. El objetivo del presente trabajo fue el de determinar la prevalencia de parasitos gastrointestinales en perros en la poblacion de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jal. en el periodo de Enero a Abril de 1996. Se muestreo un total de 100 animales, siendo procesadas las muestras de heces fecales en el laboratorio de parasitologia de la division de ciencias veterinarias de la U de G. mediante examen copraparasitoscopico cuantitativo por flotacion (Tecnica de Mc. Master).

Los parasitos mas frecuentemente observados fueron Ancylostoma caninum (33%), seguido por Uncinaria Sp. con el 23% Toxocara Sp. 21%, Isospora Sp. 10% Dipylidium Sp. con el 4%.

INTRODUCCIÓN:

La historia y origen del perro, data de 7,000,000 de años donde se produjo el dominio de los mamíferos sobre los reptiles; entre estos mamíferos existió un carnívoro pequeño y feroz de largo tallo y piernas cortas que se alimentó de animales herbívoros, este animal fue llamado MIACTIS.

Es considerado como el padre de los primeros carnívoros y especies desaparecidas como los criodontes.

Posteriormente aparece el CYNODICTIS el cual era un animal más pequeño y delgado considerado el precursor de los cánidos (perros) y existió hace 5,000,000 de años (2,3).

El perro es una de las mascotas más apreciadas por la familia aquí en México y a nivel mundial.

Todos los animales domésticos incluyendo los perros son susceptibles de contraer parásitos aun cuando estos vivan en condiciones higiénicas apropiadas.

Puesto que los perros están relacionados con la familia pueden transmitir infecciones parasitarias (Zoonosis). Esto sucede por descuido, desatención, falta de higiene, de recursos y sobre todo en algunas familias la irresponsabilidad sobre las mascotas y en otras por desconocer el manejo y cuidado del animal (6,7,11,21).

Por ello se debe proporcionar cuidados sanitarios para que se encuentre en las mejores condiciones de salud.

Un perro puede contraer una parasitosis a través de la indigestión de pulgas, tierra, agua y alimentos contaminados con huevecillos, incluso algunos de ellos ya nacen infestados (6,7,10,17,21).

El perro proporciona habitación, alimento al parásito, el cual es fisiológicamente dependiente de por vida.

Estos parásitos pueden provocar diversos daños a los hospederos que se manifiestan en: debilidad, vómito, anemia, diarrea, retraso del crecimiento y en ocasiones hasta la muerte del animal (4,6,7,10,14,17,18,19,21).

Hay una gran infinidad de parásitos que afectan en el perro pero solamente se investigaron los que se encuentran en el aparato digestivo.

Los más importantes y los que se encuentran con mayor frecuencia en la mayoría de los perros son:

DEL GRUPO DE LOS NEMATODOS (REDONDOS)

TRICHURIS VULPIS

ANCYCLOSTOMA CANINUM

TOXOCARA CANIS

DEL GRUPO DE LOS CESTODOS (PLANOS)

DIPYLIDIUM CANINUM

ECHINOCOCCUS GRANULOSUS

TAENIA MULTICEPS

DE LOS PROTOZOOS

ISOOSPORA CANIS

(1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21)

Debido a que estos parásitos pueden ser transmitidos al hombre a través de las mascotas es importante conocer su morfología, ciclos de vida, vías de transmisión y los daños que estos pueden causar tanto a los perros como a sus hospederos intermediarios.

MORFOLOGIA:

Se sabe que se encuentran en el intestino delgado del perro en su fase adulta y en algunos otros animales como zorro, gato, coyote, lobo, y a veces en el hombre.

Su distribución es mundial presentándose en diferentes climas ya sea en áreas tropicales y subtropicales.

Sus medidas varían desde micras, milímetros y hasta centímetros según sea el parásito y el estado larvario es de los huevecillos (1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21).

Hay helmintos hembras y machos diferenciándose por el tamaño y sexo, están compuestos de cabeza, cuerpo y cola, tienen muy bien desarrollado su sistema reproductivo apareándose ambos la hembra ovoposita sus huevecillos, alimentándose de tejido y sangre del intestino. Los huevecillos son expulsados con las heces para empezar así su ciclo biológico.

(1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21).

CICLO BIOLÓGICO:

La vía de transmisión depende del tipo de parasitosis y pueden ser las más comunes: Oral, Dérmica, Prenatal, Colostral.

Oral: Se realiza por la ingestión de los huevecillos o larvas infestantes, que son arrojados con las heces, esta vía que es la más frecuente se realiza en todos los parásitos gastrointestinales.

Con sus variaciones ya que algunos ocupan de hospederos intermediarios como por ejemplo:

D. caninum: Hospedero definitivo (perro). Hospedero Intermediario (Pulga - Piojo). Masticándolos, lo degluten al ingerir y desarrollar su ciclo dentro del perro. El humano se puede infestar al acariciar el perro (principalmente los niños). Con las manos llevarlas a la boca y obtener la infestación. (1,2,3,6,7,9,12,13,14,17).

T. Multiceps: hospedero definitivo (perro). Hospedero intermediario, Oveja, ungulados y el hombre. Desarrollandose el coenuro infestante en el cerebro y medula espinal. Del (H.I.) en un lapso de 6 a 10 meses y asi el perro Al ingerir el cenuro es infestado. (1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21).

E. Granulosus: Hospedero intermediario ungulados y el hombre.

Via oral: Los huevecillos salen con las heces, los ingiere la oveja. Distribucion sanguinea van al higado y pulmon, donde desarrollan el quiste hidatidico estos organos son ingeridos por el perro y adquiere la infestación o el hombre por piel intacta acaricia al perro con la mano y este al ingerir alimento no se lava y se infesta, tanto el ciclo biologico de Toxocara Canis, como el de Ancylostoma Caninum, se realiza por diferentes vias, oral, cutanea, prenatal, lactogenica o roedores. Causan daños al hombre como; Toxocara Canis, pues su larva migratoria se aloja en higado S.N.C. y en los ojos de los humanos.

Ancylostoma: Solamente causa daños locales.

Trichuris Vulpis: Via oral, el hospedero difinitivo, el perro adquiere los huevecillos ingiriendolos pasando al intestino delgado hasta su fase adulta.

Isoospora Sp.: Tambien es via oral su transmision ya sea directa o por hospedero intermediario como raton (roedores). (1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21).

La patogenia en el perro casi es similar, varia nada mas en la edad y en el estado de animo del hospedero y su inmunidad.

Lo mas comun es: Trastorno en crecimiento, cuando son cachorros presentan anorexia , caquexia, estrefimiento y las heces sanguinolentas, anemia mas marcada conforme avanza la infestacion, hay diarrea, vomitos provocando la deshidratacion, puede haber peritonitis por acumulo de parasitos adultos perforando el intestino provocando la muerte.

Tambien se presentan lesiones dermicas asociadas con la infestacion percutanea que van desde el eczema a la ulceracion, en infestaciones intensas pueden producir daños pulmonares (neumonitis Hemorragica) perdida de pelo (alopecia), crecimiento abdominal por la parasitosis.

La meningoencefalitis aguda se presenta en la oveja por la presencia del cenuro provocando asi un cuadro neurologico severo, movimientos en circulo de un lado a otro, puede haber paralisis de los miembros y estar ciego de un ojo. (Taenia multiceps). Todo esto sucede en el hospedero intermediario.

En algunas infestaciones ejem.: (D.caninum) Hay migracion hacia la zona perianal provocando comezon y esto hace que el perro se arrastre frotando el ano sobre el suelo. (1,4,6,7,10,12,13,14,17,18,19,21).

Dx. en la mayoría de las infestaciones parasitarias gastrointestinales el diagnostico se hace mediante la observacion de los proglotis en las heces o de los huevecillos por las tecnicas de sedimentacion o flotacion cualitativa y cuantitativa.

Tambien se basa en los signos clinicos que presenta el animal.

Asi como en hallazgos a la necropsia, observacion de lesiones y del parasito adulto en el intestino en el caso de los helmintos.

(1,4,6,7,8,10,11,12,13,14,16,17,18,19,21).

- Tratamiento :

De los medicamentos que a continuacion se mencionan algunos deben de ir acompañados de un laxante salino y procedidos de ayuno, para que haya un mejor efecto sobre el parasito gastrointestinal a tratar.(6,7).

El tratamiento a seguir para este tipo de parasitos gastrointestinales en orden de importancia es el siguiente:

- Fenbendazol - Mebendazol (No para E. Granulossus).

- Diclorofeno - Diclorvos

- Nitroscanato - Prasicuantel - Niclosamida

- Thiabendazol - Pamoato De Pirantel

- Bromhidrato De Arecolina - Sales De Piperacina

- Albendazol e Ivermectina. Ver cuadro No.1

(2,3,6,7,8,12,13,14,15).

MEDICAMENTOS MAS COMUNMENTE UTILIZADOS CONTRA PARASITOS
GASTROINTESTINALES EN PERROS

MEDICAMENTO ANTIPARASITARIO	DOSIS Y VIA DE ADMINISTRACION	PARASITO A TRATAR
Dichlorvos	V.O. 30-40 mg/kg. Cuando se administra en el alimento es de 200 p.p.m.	Trichuris Vulpis
Mebendazol	100 mg 2 veces al dia Durante 3-5 dias	Trichuris Vulpis
Fenbendazol	150 mg/kg Dosis unica o dividida en 5 dias	Trichuris vulpis Toxocara canis
Dichlorvos	12-15 mg/kg No administrar a cachorros menores de 10 dias (usar con precaucion)	Ancylostoma caninum y Toxocara canis
Tetramisol	7.5 a 10 mg/kg V.O. S.C. o 20 mg/kg	Ancylostoma
Mebendazol	40 mg/kg o 2-5 Dosis de 10 mg/kg V.O.	Ancylostoma caninum y Toxocara canis
Tiabendazol	20 mg/kg V.O.	Ancylostoma caninum
Fenbendazol	20 mg/kg en 5 dosis V.O. o 100 mg/kg Dosis Unica	Ancylostoma caninum y Toxocara canis
Nitroscanato	50 mg/kg V.O.	Ancylostoma caninum y Toxocara
Albendazol	Muy buen resultado	Taenia multiceps
Bithronol	200 mg/kg	Taenia multiceps
Diclorofeno	.3 mg/kg Toxicidad muy baja	Taenia multiceps D. caninum E. granulosus



BIBLIOTECA CENTRAL

Prazicuantel	5 mg/kg	Para taenia E. granulosus Y.D. caninum
Nitrofurazona	15,4 mg/kg 3 veces al dia durante 10 dias	Isoospora c.
Sulfuti-Sulfatinato Sodico	10 ml/kg c/24 hrs. 2 veces	Isoospora c.
Mebendazol	-Animales menos de 2 kg. 100 mg/kg. 2 veces al dia durante 5 dias -Animales arriba de 2 kg. 200 mg/kg 2 veces al dia durante 5 dias	Dipylidium caninum Taenia m. E. granulosus

* El Mebendazol micronizado es eficaz frente a Cestodos y Nematodos. No para E. granulosus.

* Para taenia multiceps - En muchos casos el tratamiento es inutil el quiste esta en la superficie cerebral, se necesita una extraccion quirurgica

NOTA IMPORTANTE:

Ademas del uso de los antihelmaticos especificos mencionados pueden necesita transfusiones de sangre, terapia de hierro, un alimento de sosten que contenga un nivel rico en proteinas. (1,4,6,7,8,10,11,12,13,14,16,17,18,19,21).

DESCRIPCION DE LA POBLACION DE SAN MARCOS EVANGELISTA JAL.

La poblacion de San Marcos Evangelista. Es una poblacion que data mas o menos del año 1500 d.c. (epoca de la conquista) con una antiguedad de 450 años

Esta situada al pie del cerro por los cimientos de agua (ojos de agua) o veneros provenientes de la venas del rio Lerma.

Al sureste colinda con el lago de Chapala. Proviene de las antiguas tribus nomadas del Rey Colimense estacionandose sus primeros pobladores. Tambien porque es zona salitrosa (salitre) = sal. Abarca una gran extension territorial de 35 a 40,000 Hectareas, siendo por esto mas grande que sus vecinos Municipios como son al Noroeste con Acatlan de Juarez al Sureste con Jocotepec, y al Sur su Cabecera Municipal Zacoalco de Torres Jal.

Sus antiguos pobladores se alimentaban de la caceria y pesca ya que comprendia un gran territorio lagunero. (actualmente laguna seca de Sayula)

Los problemas politicos principalmente no lo han dejado que se desarrolle y progrese.

En la actualidad consta de una poblacion de 4,000 personas de diferente edad y sexo, consta de 323 viviendas, 301 con letrina y 22 sin letrina, 300 tomas de agua potable para consumo.

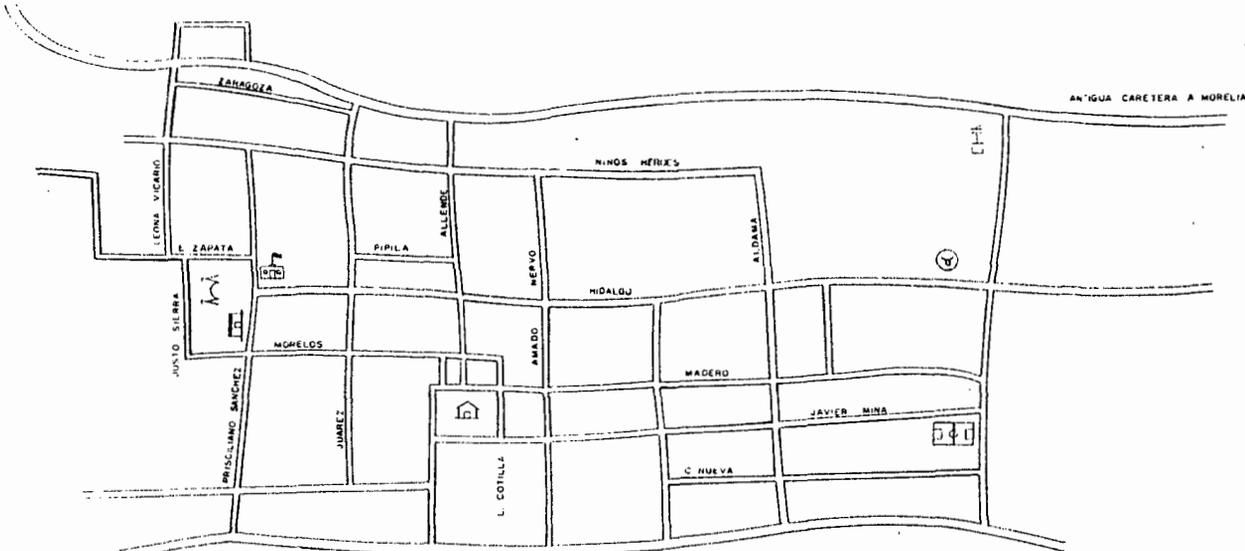
La poblacion economicamente activa vive de la Agricultura (maiz, sorgo) Ganaderia (cebu, y criollo) y en menor escala el comercio. (9).

Existe una poblacion canina de 300 Perros lo que quiere decir que existe un perro por vivienda aproximadamente (15).

De los 300 perros que existen (diferente edad, sexo y raza) solo 263 fueron vacunados contra la rabia por medio del Centro de Salud (S.S.A.) en su campaña Antirrabica que realiza la Secretaria de Salud cada año, el resto de los perros son vacunados por el M.V.Z. lo que quiere decir que el 100% de la poblacion canina estan inmunes contra la rabia, siendo este el unico control sanitario que se proporciona a los perros en este lugar.

(9,15,20).

INICIO DE CERRO



CAMINO DE ACCESO

LAGUNA SECA

SIMBOLOGIA

- | | | | |
|--|----------------------|--|----------------|
| | CANCHA DEPORTIVA | | PANTEON |
| | CENTRO DE SALUD | | PLAZA DE TOROS |
| | DELEGACION MUNICIPAL | | TEMPLO |
| | ESCUELA | | |

CROQUIS DE
 SAN MARCOS EVANGELISTA
 MPID. DE ZACOALCO DE TORRES JAL.
 ESC. 1:3000

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

- El perro es una de las mascotas mas apreciadas por la familia aquí en México y a nivel mundial. Todos los animales domesticos incluyendo los perros, son susceptibles de contraer parasitos ; transmitir enfermedades al humano aún cuando ambos vivan en las mejores condiciones higienica originando un problema de salud pública y poniendo en riesgo a la población.

En México existe una gran incidencia de parasitos gastrointestinales en perros, se ha reportado un tasa de infestacion de un 50% en perros adultos y en un 90% a 100% en cachorros lo que represent un problema de salud pública pues varias de estas parasitosis son zoonoticas.

JUSTIFICACION

-Son varios los factores principales por los que la población no lleva un tratamiento integral y estrategico antiparasitario de sus perros entre ello se pueden mencionar:

- La irresponsabilidad del dueño
- La ignorancia
- La falta de recursos economicos

Ello posibilita que los perros padezcan problemas parasitarios gastrointestinales importantes que pueden afectar a los humanos.

Hasta el momento no se ha llevado a cabo un trabajo en la poblacion de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jal. que permita establecer la frecuencia de parasitosis gastrointestinal en perros, dicho trabajo podria permitir obtener bases para el establecimiento de campañas sanitarias para la prevencion y control de dichas parasitosis.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de parasitos gastrointestinales en perros en la poblacion de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jal. En el periodo de Enero a Abril de 1996

OBJETIVO PARTICULAR:

- 1.- Determinar la frecuencia de géneros de parasitos gastrointestinales en perros muestreados.
- 2.- Establecer la carga parasitaria gastrointestinal de los animales muestreados.

MATERIAL Y METODOS:

- El presente trabajo se llevo a cabo en la poblacion de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jal. Durante el periodo comprendido de Enero a Abril de 1996.

Se muestreo un total de 100 perros de diferente edad y sexo, debiendose mencionar que dichos animales aún cuando poseen propietario, se encuentran en la calle la mayor parte del tiempo.

Las muestras fueron tomadas recién defecadas por las mañanas, procurando que fueran contaminadas lo menos posible con tierra.

Fueron colocadas en bolsas de plastico limpias selladas perfectamente y transportadas en refrigeracion utilizando una hielera portatil.

Las muestras fueron procesadas en el Laboratorio de parasitologia del Centro de Estudios de Patologia Animal del C.U.C.B.A. De la Division De Ciencias Veterinarias De La U.D.G. utilizando el metodo de examen coproparasitoscopico cuantitativo por flotacion mediante la tecnica de Mc. Master. (1,8,10,12,13,14,15,16,17,18,19,21).

Los resultados se presentan mediante cuadros y graficas:



RESULTADOS:

BIBLIOTECA CENTRAL

En el presente trabajo se llevo a cabo el muestreo a 100 animales de los 300 perros que constituyen la poblacion canina de la localidad de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jalisco.

De los 300 animales existentes 229 machos y 71 hembras.

Asi de los 100 animales muestreados 70 fueron machos y 30 fueron hembras (ver grafica 1).

En cuanto a los grupos de edad se muestrearon de: 6 meses a 1 año 30, de 1 año a 5 años 68, de 5 a 10 años 2, y de 10 en adelante (0), (animales). (ver grafica No.2).

De los 100 animales muestreados el 91% fueron positivos a diversos parasitos gastrointestinales y el 9% restante resultaron negativos (ver grafica 3).

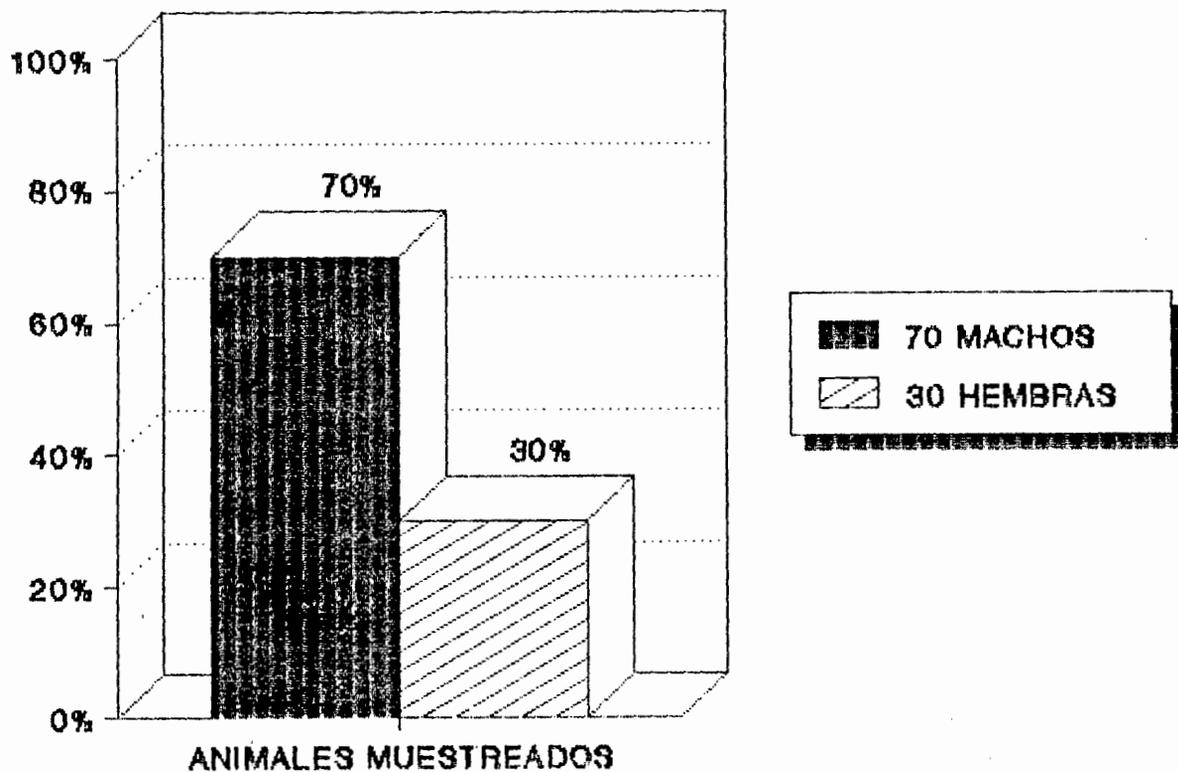
De las muestras positivas el 60% presentaron un solo tipo de parasitos gastrointestinales mientras que el 31% restante se observaron 2 o mas generos de parasitos (ver grafica 4).

En relación al sexo de los animales positivo a parasitos gastrointestinales 68 fueron machos y 23 hembras (ver grafica No. 5).

En cuanto a los grupos de edad positivos a parasitos se encontro que el grupo con mayor número de casos fue el de 1 año a 5 años. con 70 casos por el de 6 meses a 1 año con 19 casos siendo el grupo con menor numero de casos, el de 5 a 10 años con 2 casos (ver grafica No.6).

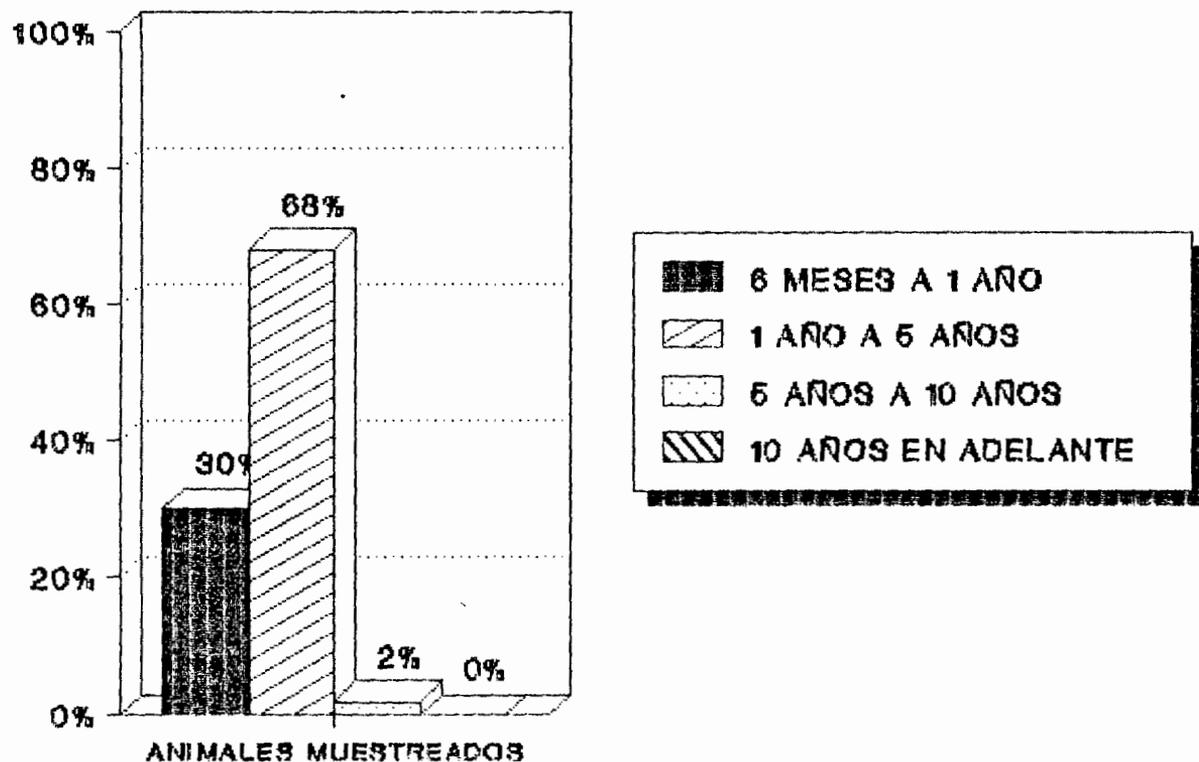
En relacion a la frecuencia de generos parasitarios observados el mas frecuente observando fue el Ancylostoma caninum en un 33% seguido por Uncinaria Sp. con el 23% Toxocara Sp. 21% Isoospora Sp. 10%, Dipylidium 4%, (ver grafica No.7).

SEXO DE LOS ANIMALES MUESTREADOS



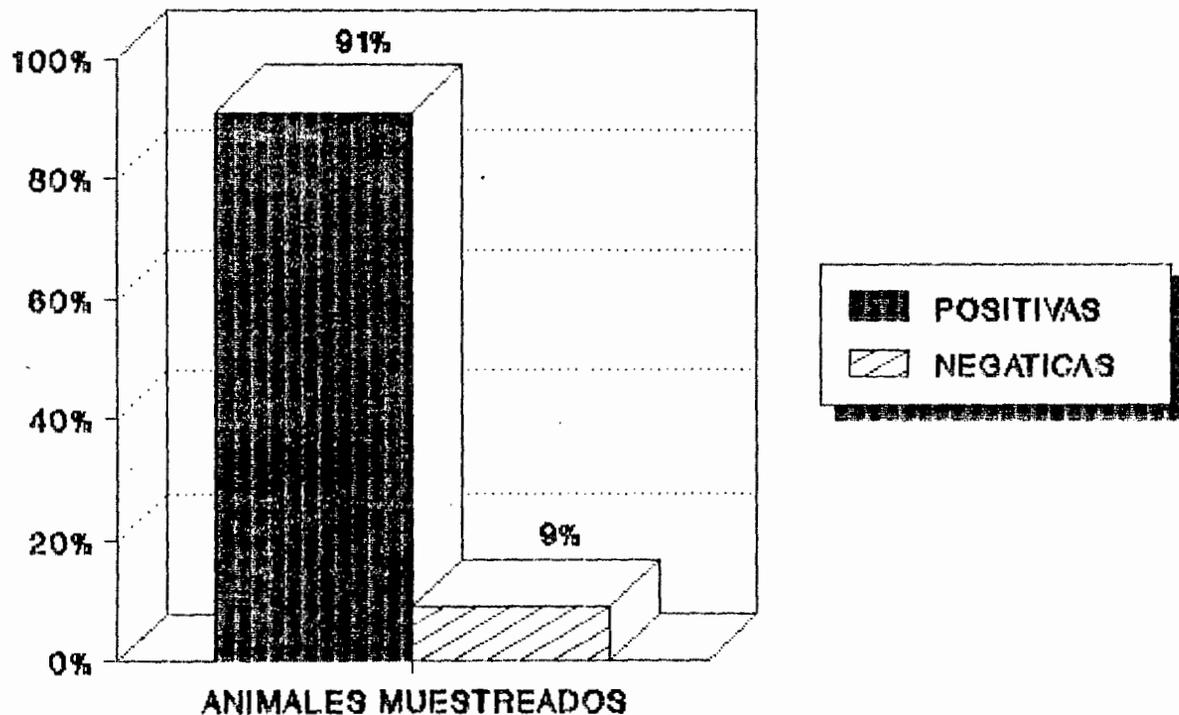
GRAFICA No.1

EDAD DE LOS ANIMALES MUESTREADOS



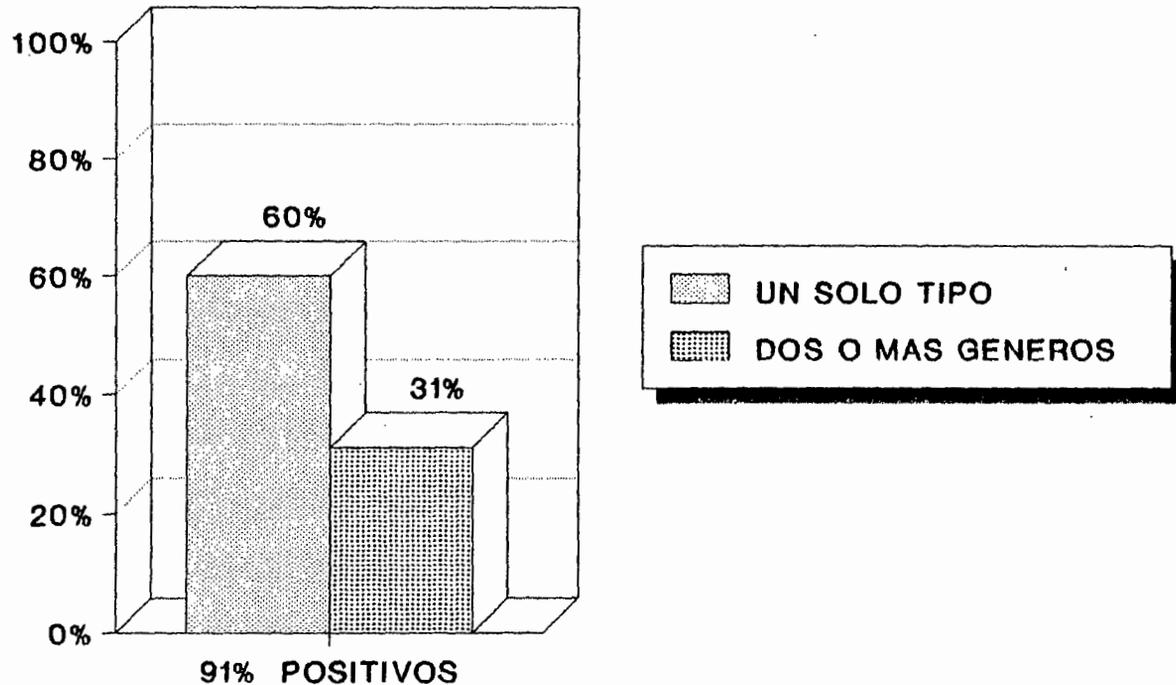
GRAFICA No.2

NUMERO DE MUESTRAS POSITIVAS Y NEGATIVAS EN EL MUESTREO



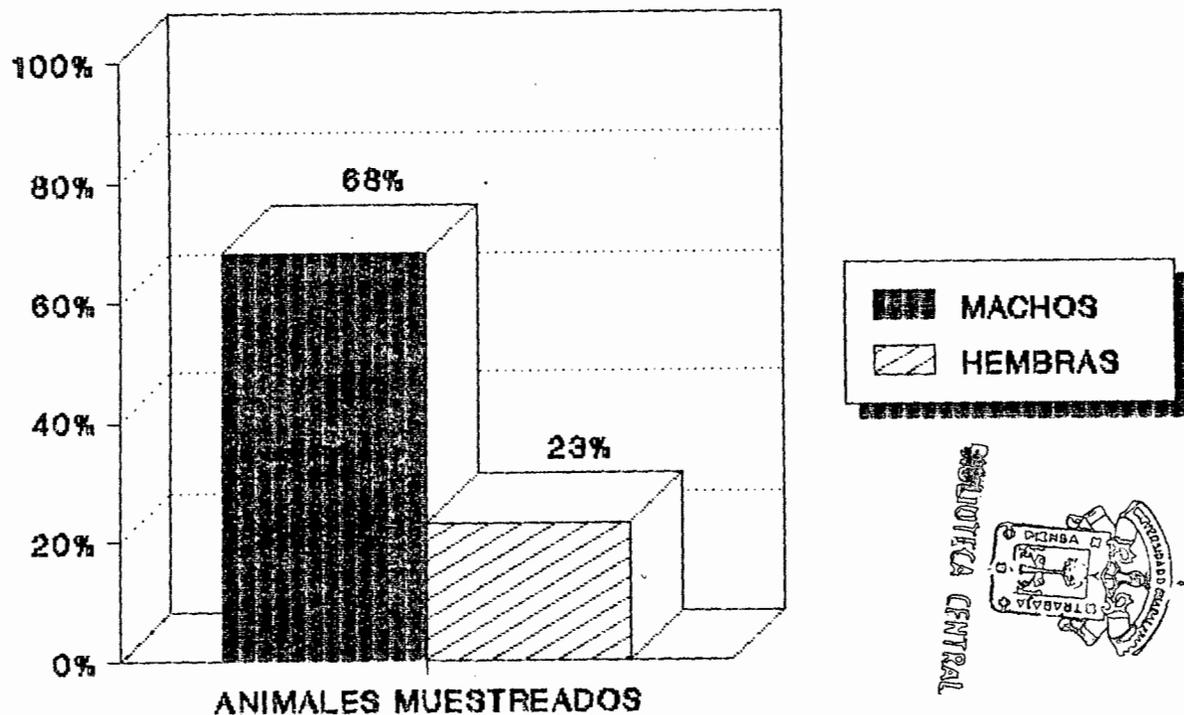
GRAFICA No.3

NUMERO DE GENEROS PARASITARIOS OBSERVADOS EN LAS MUESTRAS



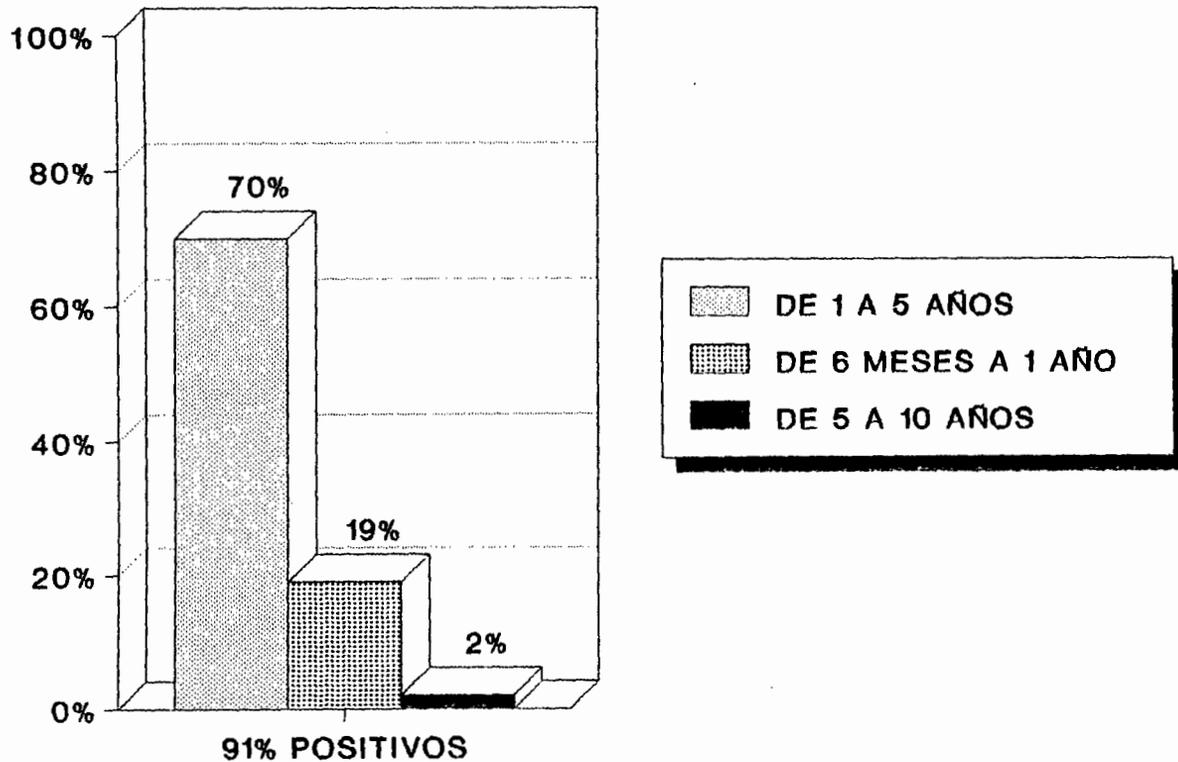
100 ANIMALES MUESTREADOS GRAFICA No.4

SEXO DE LOS ANIMALES POSITIVOS A PARASITOS GASTROINTESTINALES



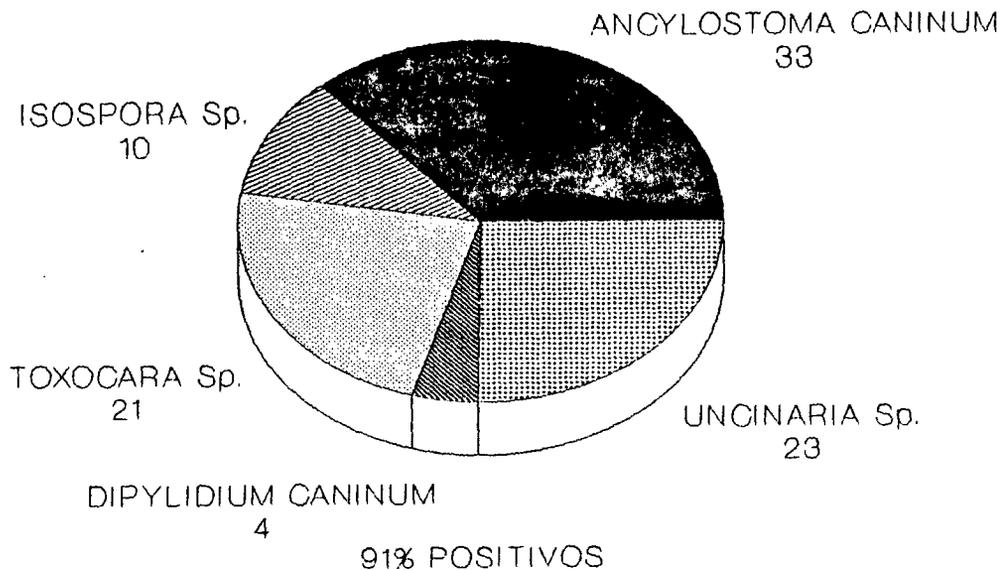
GRAFICA No.6

GRUPOS DE EDAD POSITIVOS A PARASITOS



100 ANIMALES MUESTREADOS GRAFICA No.6

GENEROS PARASITARIOS MAS FRECUENTEMENTE OBSERVADOS



100 ANIMALES MUESTREADOS GRAFICA No.7

CUADRO No.2

-TIPO DE PARASITOS GASTROINTESTINALES MAS FRECUENTES OBSERVADOS

GENERO PARASITARIO	MUESTRAS POSITIVAS	PROMEDIO DE CARGA PARASITARIA (H.P.G.)
-Ancylostoma caninum	33	695,45
-Uncinaria sp.	23	509,695
-Toxocara canis	21	909,523
-Isospora sp.	10	920
-Dipylidium caninum	4	325
	91	

DISCUSION

En el presente trabajo se llevo a cabo el muestreo de 100 perros seleccionados al azar sin considerar sexo, raza y edad en la poblacion de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jalisco.

Siendo preciso indicar que solamente se llevo a cabo un solo muestreo debido a dificultades para localizar a los animales para un segundo muestreo.

El parasito gastrointestinal con mayor frecuencia fue Ancylostoma caninum seguido por Uncinaria Spp. Toxocara canis, Isospora Sp. y Dipylidium caninum lo cual coincide con lo encontrado en otros trabajos . (10,18,19,21).

En lo referente a Taenia Spp. se encontro una frecuencia muy baja no siendo posible localizar parasitos adultos o proglotidos, lo cual coincide con lo observado en otras investigaciones.(12,13,17).

Es importante hacer notar que se encontro un numero muy alto de muestras positivas, lo cual pueda deberse a que dichos animales no reciben cuidados sanitarios de ningun tipo en lo referente a desparasitaciones, siendo el unico manejo que se les da; la vacunacion antirrabica en el centro de salud en sus campañas anuales gubernamentales.

Algunos de los parasitos observados en el presente trabajo como: Ancylostoma, Toxocara, Dipylidium caninum e Isospora Sp. constituyen un grave peligro para la salud humana ya que son enfermedades zoonoticas de ahi la importancia de establecer campañas de orientacion sobre el manejo y cuidados de los perros, a los propietarios de los mismos. (10,18,19,21).

Asi mismo estos animales permanecen la mayor parte del tiempo o la totalidad del mismo en la calle donde los riesgos de transmision son numerosos (12,14,17).

Así es posible suponer que la falta de medidas sanitarias de los animales muestreados pueda deberse a la ignorancia de los dueños, a su irresponsabilidad y a la falta de recursos económicos que permitan establecer calendarios de desparasitación rutinarios lo cual unido a las condiciones climatológicas, prevalentes en la localidad en el periodo de muestreo favorecen las infestaciones parasitarias observadas. (18,19,21).

A sí mismo en relación a la mayor frecuencia parasitaria observada por grupos de edad se coincide con lo reportado por diversos autores. (14,19,21).

Siendo preciso notar que el menor número, de animales afectados fue el de 5 años en adelante ya que presentó el menor número de animales muestreados.

Cabe mencionar que estos animales permanecen la mayor parte del tiempo o la totalidad del mismo en la calle donde los riesgos de transmisión son numerosos.

CONCLUSIONES

- 1.- De un total de 100 perros muestreados en la población de San Marcos Evangelista Municipio de Zacoalco de Torres Jalisco, durante el periodo de Enero a Abril de 1996, se encontró el 91% positivo a parásitos gastrointestinales.
- 2.- En el presente trabajo se observó en orden de mayor a menor frecuencia los siguientes parásitos: *Ancylostoma caninum* 33% , *Uncinaria Sp.* 23% y *Toxocara canis* 21%
- 3.- Se recomienda la realización de campañas de concientización a los dueños sobre la importancia de desparasitar a sus perros, dada la alta prevalencia a parásitos gastrointestinales observada en el presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Acha P.N. Szyfres B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y los animales
O.P.S. - O.M.S. Publicación Científica No. 354 3ra. Edición 1984 P.P. 474 - 480 - 558.
- 2.- Aneza R. enciclopedia canina 1.2. P.P. 70 - 100.
- 3.- Azori enciclopedia del perro 1.2. P.P. 30,31,63 - 70.
- 4.- Basso G. B. Perez T. Calseta E. Dughetti R. P. : Fundamentos de Parasitología Veterinaria
Editorial Hemisferio Sur Año 1987 P.P. 85 - 100.
- 5.- Bayer A.B.C. Manual De Productos Veterinarios.
- 6.- Bayer Drontal plus extermina totalmente los parásitos. reporte técnico Año 1987.
- 7.- Bayer Pro.-Spot el collar invisible antipulgas para perros. reporte técnico Año 1991.
- 8.- Campbell R. Técnicas De Laboratorio Editorial Acribia Año 1980, P.P. 23 - 38.
- 9.- Delegación De San Marcos Evangelista Jal. Archivo Población 1996
- 10.- Fuentes A.J.L. y Santillan R.R. Utilización de ivermectina por vía oral en perros a tres
diferentes dosis contra parásitos gastrointestinales. Tesis Profesional Del C.U.C.B.A.
De La U de G. Año 1994.
- 11.- Fuentes V. Farmacología y Terapéutica Veterinaria 1ra. Edición en Español Editorial
Interamericana P.P. Año 1990, 179 - 228.
- 12.- Georgi J.R. Georgi M.E. Parasitología en clínica canina.
Editorial Interamericana Mc. Graw Hill Mexico 1994 P.P. 1 - 20, 74 - 207.

- 13.- Jochimp C. clinica de enfermedades del perro Editorial Hemisferio Sur Año 1987.
- 14.- Lapage G. parasitologia Veterinaria Ed. C.E.C.S.A. 2da. impresion 1974 P.P. 32, 43, 68, 69, 177, 178, 260, 269, 294 - 298.
- 15.- Lara A. R. Censo realizado sobre la poblacion canina, Enero 1996.
- 16.- Loeza E.R. Manual Del Laboratorio De Parasitologia P.P. 1 - 6 De La Facultad De Medicina Veterinaria y Zootecnia De La U. DE G. 1983.
- 17.- Niemand. H. G. Practicas de clinica Canina 4ta. impresion editorial C.E.C.S.A. Año 1987, P.P. 121, 123, 253, 368, 376, 377, 378, 380.
- 18.- Quiroz R.H. Parasitologia y enfermedades de los animales domesticos L.I.M.U.S.A. 1ra.edicion reimpression 1988. P.P. 304, 309, 316.
- 19.- Soulsby E.J.L. Parasitologia y enfermedades parasitarias en los animales domesticos 7a. Edicion Editorial Interamericana Año 1987, P.P. 103, 119, 200, 204, 205, 330, 630, 781.
- 20.- Secretaria De Salubridad Y Asistencia, Censo poblacion de enero de 1996
- 21.- Valencia G.M.E. Determinacion de la prevalencia puntual de cestodiosis, Dipylidium caninum, taenia equinococcus, taenia multiceps, en perros en la zona oriente de la ciudad de Guadalajara Jalisco en el periodo comprendido de agosto a octubre 1994 Tesis Profesional Del C.U.C.B.A. De La U.de G. Año 1995.

