

**Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados a ISOSPORA SPP  
en Perros Domésticos en la Ciudad de Barranquilla en el Año  
2014**

**Ivan Eduardo Díaz Mejía**

**Andrés Eduardo Guerra Le la Cruz**



**Fundación Universitaria San Martín  
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Barranquilla  
2014**

T/F  
636.086  
DS42P  
2014  
Ej-1

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ISOSPORA SPP.  
EN PERROS DOMÉSTICOS EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA EN EL AÑO  
2014**

**IVÁN EDUARDO DÍAZ MEJÍA**

**ANDRÉS EDUARDO GUERRA DE LA HOZ**

PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNIA

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**BARRANQUILLA**

**2014**

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A *ISOSPORA SPP.*  
EN PERROS DOMÉSTICOS EN LA CIUDAD DE BARRANQUILLA EN EL AÑO  
2014**

**IVÁN EDUARDO DÍAZ MEJÍA**

**ANDRÉS EDUARDO GUERRA DE LA HOZ**

**PROYECTO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL  
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**BARRANQUILLA**

**2014**

	<b>CONTENIDO</b>	
0. INTRODUCCIÓN.....		14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....		15
1.1. DESCRIPCIÓN.....		15
1.2. FORMULACIÓN.....		16
1.3. SISTEMATIZACIÓN.....		16
2. JUSTIFICACIÓN.....		19
3. OBJETIVOS.....		21
3.1. OBJETIVO GENERAL.....		21
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....		21
4. MARCO TEÓRICO.....		25
4.1. ISOSPORA SPP. ....		25
4.1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....		25
4.1.2. TAXONOMÍA.....		25
4.1.3. ESPECIES QUE PARASITAN AL PERRO DOMÉSTICO.....		26
4.1.4. MORFOLOGÍA.....		27
4.1.5. CICLO DE VIDA.....		28
4.1.6. FASES INTESTINALES.....		30
4.1.7. INFECCIÓN Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS.....		30
4.1.8. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS.....		32

4.1.9. TRATAMIENTO.....	33
4.1.10. ESTUDIOS ANTECEDENTES.....	35
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	38
TABLA 5.1. TIPO DE ESTUDIO.....	38
TABLA 5.2. POBLACIÓN.....	38
TABLA 5.3. MUESTRA.....	38
TABLA 5.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	39
TABLA 5.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	39
TABLA 5.6. FUENTE DE DATOS.....	39
TABLA 5.7. CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES.....	40
6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	43
TABLA 6.1. CRONOGRAMA.....	43
TABLA 6.2. PRESUPUESTO.....	44
7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	47
TABLA 7.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	47
7.2. ANÁLISIS BIVARIADO.....	77
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SALIDAS.....	81
7.3. CONCLUSIONES.....	91
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIEMPO PROMEDIO FUERA DE LA VIVIENDA.....	92
8. RECOMENDACIONES.....	92
8. BIBLIOGRAFÍA.....	93
TABLA 13. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA SEMANAL DE SALIDAS.....	93
9. ANEXOS.....	97

## LISTA DE TABLAS

TABLA 14. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA DURANTE LOS PASEOS.....	42
TABLA 0.1. CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES.....	40
TABLA 0.2. CRONOGRAMA.....	43
TABLA 0.3. PRESUPUESTO.....	44
TABLA 1. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO.....	47
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE RAZAS.....	48
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN RANGOS DE EDADES.....	49
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN CORPORAL.....	50
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA.....	52
TABLA 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTRATO SOCIAL.....	53
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN.....	54
TABLA 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE VIVIENDA.....	55
TABLA 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.....	56
TABLA 10. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS.....	57
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SALIDAS.....	58
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIEMPO PROMEDIO FUERA DE LA VIVIENDA.....	59
TABLA 13. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA SEMANAL DE SALIDAS.....	60

TABLA 14. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LUGAR QUE FRECUENTA DURANTE LOS PASEOS.....	62
TABLA 15. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONTACTO DIRECTO CON OTROS PERROS FUERA DE LA VIVIENDA.....	63
TABLA 16. DISTRIBUCIÓN SEGÚN COPROFAGIA.....	64
TABLA 17. DISTRIBUCIÓN SEGÚN VERMIFUGACIÓN.....	65
TABLA 18. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA MENSUAL DE VERMIFUGACIONES.....	66
TABLA 19. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMA VERMIFUGACIÓN.....	68
TABLA 20. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ANTIPARASITARIO DE ELECCIÓN.....	70
TABLA 21. DISTRIBUCIÓN SEGÚN PERCEPCIÓN DE SALUD.....	71
TABLA 22. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SIGNOS GASTROINTESTINALES.....	72
FIGURA 23. DISTRIBUCIÓN SEGÚN OOQUISTES DE <i>ISOSPORA CANIS</i> EN HECES.....	73
TABLA 24. DISTRIBUCIÓN SEGÚN OOQUISTES DE COMPLEJO <i>ISOSPORA OHIOENSIS</i> EN HECES.....	74
TABLA 25. PREVALENCIA TOTAL DE <i>ISOSPORA SPP.</i> ....	75
TABLA 26. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR SEXO.....	77
TABLA 27. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR RAZA.....	77
TABLA 28. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR EDAD.....	78
TABLA 29. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONDICIÓN CORPORAL.....	78
TABLA 30. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR LOCALIDAD.....	79

TABLA 31. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR ESTRATO SOCIAL.....	79
TABLA 32. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR TIPO DE ALIMENTACIÓN.....	80
TABLA 33. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR VIVIENDA.....	80
TABLA 34. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.....	80
TABLA 35. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONVIVENCIA CON OTROS ANIMALES DOMÉSTICOS.....	81
TABLA 36. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR SALIDAS.....	81
TABLA 37. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR TIEMPO PROMEDIO FUERA DE LA VIVIENDA.....	82
TABLA 38. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR FRECUENCIA SEMANAL DE SALIDAS.....	82
TABLA 39. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR LUGAR DE FRECUENCIA DURANTE SALIDAS.....	83
TABLA 40. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR CONTACTO DIRECTO CON OTROS PERROS FUERA DE LA VIVIENDA.....	83
TABLA 41. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR COPROFAGIA.....	83
TABLA 42. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR VERMIFUGACIÓN.....	84
TABLA 43. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR FRECUENCIA MENSUAL DE VERMIFUGACIÓN.....	84
TABLA 44. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR ÚLTIMA VERMIFUGACIÓN...	85
TABLA 45. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR ANTIPARASITARIO.....	86
TABLA 46. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR PERCEPCIÓN DE SALUD.....	86

TABLA 47. ANÁLISIS BIVARIADO DEL FACTOR SIGNOS GASTROINTESTINALES.....	87
--	----

IMAGEN 1. OOCISTOS DE <i>L. CANIS</i> E <i>T. OHIOENSIS</i> .....	28
---	----

IMAGEN 2. LESIÓN NECRÓTICA INTESTINAL CAUSADA POR <i>SOSPORA OHIOENSIS</i> .....	31
--	----

IMAGEN 3. MAPEO DE LOCALIDADES DE BARRANQUILLA.....	95
---	----

## LISTA DE IMÁGENES

IMÁGEN 1. OOQUISTES DE <i>I. CANIS</i> E <i>I. OHIOENSIS</i> .....	28
IMÁGEN 2. LESIÓN NECRÓTICA INTESTINAL CAUSADA POR <i>ISOSPORA OHIOENSIS</i> .....	31
IMAGEN 3. MAPA DE LOCALIDADES DE BARRANQUILLA.....	95
GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA	
GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTRATO SOCIAL	
GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN	
GRÁFICO 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE VIVIENDA	
GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS PERROS	
GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS	
GRÁFICO 11. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SALIDAS	
GRÁFICO 12. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIEMPO PROMEDIO FUERA DE LA VIVIENDA	
GRÁFICO 13. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA SEMANAL DE SALIDAS	
GRÁFICO 14. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LUGAR QUE FRECUENTA DURANTE LOS PASEOS	
GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONTACTO DIRECTO CON OTROS PERROS FUERA DE LA VIVIENDA	
GRÁFICO 16. DISTRIBUCIÓN SEGÚN COPROFAGIA	

GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO. **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA MENSUAL DE SALIDAS.

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO

GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE RAZAS

GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN RANGOS DE EDADES

GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN CORPORAL.

GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LOCALIDAD DE RESIDENCIA.

GRÁFICO 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTRATO SOCIAL

GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE ALIMENTACIÓN.

GRÁFICO 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE VIVIENDA.

GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTROS PERROS.

GRÁFICO 10. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONVIVENCIA CON OTRAS ESPECIES DOMÉSTICAS.

GRÁFICO 11. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SALIDAS

GRÁFICO 12. DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIEMPO PROMEDIO FUERA DE LA VIVIENDA.

GRÁFICO 13. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA SEMANAL DE SALIDAS.

GRÁFICO 14. DISTRIBUCIÓN SEGÚN LUGAR QUE FRECUENTA DURANTE LOS PASEOS.

GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONTACTO DIRECTO CON OTROS PERROS FUERA DE LA VIVIENDA.

GRÁFICO 16. DISTRIBUCIÓN SEGÚN COPROFAGIA.

GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN SEGÚN VERMIFUGACIÓN.

GRÁFICO 18. DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA MENSUAL DE VERMIFUGACIONES.

GRÁFICO 19. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMA VERMIFUGACIÓN.

GRÁFICO 20. DISTRIBUCIÓN SEGÚN ANTIPARASITARIO DE ELECCIÓN.

GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN SEGÚN PERCEPCIÓN DE SALUD

GRÁFICO 22. DISTRIBUCIÓN SEGÚN SIGNOS GASTROINTESTINALES.

GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN SEGÚN OOQUISTES DE *ISOSPORA CANIS* EN HECES.

GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN SEGÚN OOQUISTES DE COMPLEJO *ISOSPORA OHIOENSIS* EN HECES

GRÁFICO 25. PREVALENCIA TOTAL DE *ISOSPORA SPP.*

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 DESCRIPCIÓN

Las parasitosis gastrointestinales representan un riesgo significativo para la salud de los animales, entre ellos, el perro doméstico, *Canis lupus familiaris*. Aunque la bibliografía sobre las patologías causadas por los diferentes agentes etiológicos es abundante, el correcto tratamiento de estas requiere de una herramienta esencial-- el diagnóstico. En general, las parasitosis gastrointestinales suelen tratarse sin un diagnóstico previo, lo cual eventualmente genera resistencia a fármacos, entre otras consecuencias.

Surge, entonces, la necesidad de estudiar la prevalencia de los diferentes agentes etiológicos que parasitan a los perros domésticos, como herramienta para el entendimiento de las características colectivas de las parasitosis gastrointestinales en la ciudad de Barranquilla. Teniendo en cuenta que en estudios anteriores se ha registrado una prevalencia marcada de *Isospora spp.* en cachorros, el establecimiento de cifras locales concretas permitiría ampliar el conocimiento sobre este agente, permitiendo un mejor tratamiento de este y como consecuencia el mejoramiento de la salud, especialmente en los animales más jóvenes y en proceso de desarrollo.



### **Nota**

Este trabajo se encuentra disponible únicamente en **formato físico**, ya que no cuenta con versión digital. Por tal motivo, en este repositorio solo serán visibles las páginas preliminares con fines informativos. Para su consulta completa, el usuario deberá verificar la ubicación o sede donde se encuentra el ejemplar físico, o bien solicitar información adicional escribiendo al correo institucional:

**[repositoriofusm@sanmartin.edu.co](mailto:repositoriofusm@sanmartin.edu.co)**