

**PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTestinal EN**  
**PREESCOLARES Y ESCOLARES**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

*Dra. Ludivina Casanova Ledezma*

**AUTORIZACIONES**

**DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**DR. ARNULFO IBIGOYEN CORIA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

**DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY**  
COORDINADORA DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.

**I. S. S. S. T. E.**  
HOSPITAL GENERAL "A"

SEI. 22 1997

JEFATURA DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION,  
TAMPICO, TAM.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.


# PREVALENCIA DE PARASITOSIS INTESTINAL EN PREESCOLARES Y ESCOLARES

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN  
MEDICINA FAMILIAR**


**PRESENTA:**

*Dra. Ludirina Casanova Ledezma*

**AUTORIZACIONES**


  
**DRA. MIREYA GONZALEZ CASTILLO**  
Profesora y coordinadora titular del  
Programa Medicina Familiar ISSSTE-UNAM

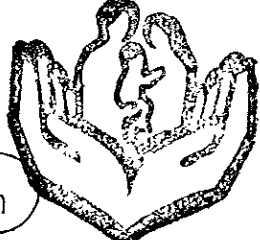
**ASESOR:**

  
**DR. VICTOR M. GOMEZ LOPEZ**  
Médico Familiar  
Jefe de Departamento Clínico  
UMF No. 77 IMSS  
Cd. Madero, Tamps.

Bienestar Social

U.N.A.M.

  
**DR. ARNULFO IRIGOYEN CÒRIA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

  
ISSSTE  
DIRECCION  
HOSPITAL GENERAL A  
ISSSTE TAMPICO

  
**DR. GABRIEL ARTEAGA ACEVES**  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
Y JEFE DE SERVICIOS ISSSTE

**UNIDAD MEDICINA FAMILIAR  
ISSSTE  
TAMPICO, TAMPS.**

**I. S. S. S. T. E.**  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
**RECEBIDO**  
26 1997  
DEPARTAMENTO DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA

# **AGRADECIMIENTOS**

## **A MI ASESOR:**

**Dr. Víctor M. Gómez López.  
Médico Familiar  
Jefe de Departamento Clínico  
UMF No. 77 IMSS  
Cd. Madero, Tamps.**

**A ING. MA. DE LOURDES REVILLA C.**

**Por su valiosa orientación para el desarrollo  
de esta investigación y mi reconocimiento a  
su labor.**

# **DEDICATORIA**

## **A DIOS:**

**Que me ha permitido alcanzar esta meta concediéndome así, la oportunidad de servirle con mi profesión, la más humana y hermosa de todas, la cual estoy segura, a él le gustaría ejercer de no ser quien es, Dios.**

## **A MIS HIJAS, LUDIVINA Y JESSICA GABRIELA:**

**Por su comprensión y amor incondicional.**

## **A MI MADRE Y A TODA MI FAMILIA:**

**Y para toda aquella persona de pensar y actuar positivo del cual me han rodeado, que con su paso firme me han inspirado y, así mismo me han mostrado el camino más seguro hacia el éxito en todas sus formas.**

# INDICE

1. MARCO TEORICO .....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
3. JUSTIFICACION .....	4
4. OBJETIVOS .....	5
5. HIPOTESIS .....	6
6. METODOLOGIA .....	7
7. RESULTADOS .....	10
8. ANALISIS DE RESULTADOS .....	28
9. CONCLUSIONES .....	29
10. BIBLIOGRAFIA .....	30
11. ANEXOS .....	33

## MARCO TEORICO

La parasitosis intestinal constituye el 4% de los motivos diarios de consulta médica, así como también a nivel hospitalización por las complicaciones que se pueden presentar, ya que, si bien algunas parasitosis tienen intrascendencia clínica, otras ocasionan complicaciones graves y algunas veces mortales.

El intestino del hombre puede estar infestado por gran diversidad de parásitos que en algún momento de su ciclo vital lo habita ; se sabe que una de las principales causas de diarrea crónica es por Parasitosis Intestinal, la cual representa un 25.5% (1,2)

Numerosas encuestas nos revelan que las Parasitosis Intestinales tienen una elevada incidencia en niños entre uno y cuatro años de edad y se ha demostrado que son endémicas en la mayor parte de los niños que viven en zonas tropicales y templadas (3, 4, 5) donde prevalecen graves defectos sanitarios insuficiente provisión de agua y deficiente eliminación excretas y en términos generales malos hábitos higiénicos comunales familiares y personales, además del nivel socioeconómico y cultural bajos.

Esta relación entre Parasitosis y las condiciones antes mencionadas es más notoria o se presenta en países subdesarrollados y como el nuestro en las

comunidades suburbanas, ciudades perdidas, cinturones de miseria de las grandes ciudades.

Existen datos de presentación más frecuente en sexo masculino por los hábitos de juegos y como agente causal odinofagia.

Por lo comentado con anterioridad existen motivos suficientes para que el problema parasitario ocupe predominantemente la atención, ya que la casi totalidad de estas afecciones sería teóricamente evitable si se aplicaran estrictas normas de higiene individual y ambiental, además de tratamientos médicos, evitando así sus complicaciones sobre todo en la población infantil.

Epidemiológicamente las Parasitosis ocupan un importante lugar en la demanda de atención médica y constituyen un indicador de subdesarrollo económico y social, en diversas regiones del país se han realizado estudios para conocer la frecuencia de esta patología arrojando porcentajes que oscilan entre el 20% y el 50% de la población huésped de parásitos intestinales siendo la frecuencia de las edades pediátricas hasta las escolares las más afectadas (6).

El parásito más comúnmente encontrado en algún estudio lo constituye la Giardia Lamblia (2, 4, 6).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Por todo lo antes mencionado acerca de la Parasitosis Intestinal en nuestro país cabe elaborar unas preguntas, ¿es más frecuente la Parasitosis Intestinal en el sexo masculino que en el femenino ? y ¿cuál es la Prevalencia con que se presenta en nuestra Unidad Médica ISSSTE Tampico ?

Existiendo un total de 12,400 niños adscritos, cuya proporción es de Lactantes 1-4 años = 3,702, Preescolares 5-9 años = 4,587 y Escolares 10-14 = 4111.

## JUSTIFICACIÓN

Las parasitosis intestinales como un problema prioritario de la salud pública sigue representando un alto porcentaje de motivo de consulta en nuestra unidad médica por lo que es conveniente conocer la incidencia real de parasitosis para planear estrategias y marcar metas que tiendan a disminuir la incidencia de esta patología.

El presente estudio pretende establecer la frecuencia y tipo de parasitosis detectadas por método de Laboratorio de esta unidad. Datos que pueden orientar al médico hacia los temas que habrá de revisar para su actualización.

Por otra parte es necesario conocer esto, ya que puede servir de ayuda hacia acciones concretas de tipo epidemiológico dentro del programa de Fomento a la Salud a nivel médico Familiar.

Además este estudio pretende dar a conocer la incidencia real de Parasitosis en la Población derechohabiente del ISSSTE Tampico y su frecuencia en relación con el sexo a fin de establecer criterios y normas de diagnóstico para realizar conductas preventivas y curativas.

# **OBJETIVOS**

## **GENERALES**

Determinar la Prevalencia de Parasitosis Intestinal en preescolares y escolares de la Unidad Hospital Gral. "A" ISSSTE Tampico.

## **PARTICULARES O ESPECIFICOS**

- Conocer la prevalencia en cuanto a sexo
- Conocer el tipo de parasito más frecuente en estos grupos de edad y sexo

## **HIPOTESIS**

La Parasitosis Intestinal es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino en preescolares y escolares.

## **METODOLOGIA**

Del estudio que se realizó de Investigación Básica Comparativa Epidemiológico (Salud Pública) Prospectivo a Ciegas, en el periodo comprendido de Abril a Septiembre de 1995, se determinó el tamaño de la muestra mediante fórmula de Estimación de Muestra de dos proporciones, se obtuvo un tamaño muestral de 248 pacientes, siendo 124 del sexo femenino y 124 del sexo masculino, los cuales fueron seleccionados en forma aleatoria. Incluyendo niños de ambos sexos preescolares y escolares que acuden regularmente a la consulta externa se utilizó un muestreo sistemático seleccionando un paciente si y uno no de los que demandaban atención médica en esos grupos de edad. Una vez identificados los sujetos de estudio, se enviaron a examen de Laboratorio Coproparasitoscópico I. Excluyéndose aquellos niños preescolares-escolares que hayan recibido tratamiento antiparasitario con un mes de anterioridad o en tratamiento aún y eliminándose aquellos niños de ambos sexos que por alguna causa o razón no llevaron a cabo su estudio de Laboratorio Coproparasitoscópico.

### **MATERIAL**

1. Equipo de salud de la Unidad Médica ISSSTE Tampico.
2. Formato para examen de Laboratorio.
3. Heces Fecales.
4. Sol. Lugol o Salina, porta y cubre objetos.
5. Microscopio.

## **INFORMACIÓN A RECOLECTAR:**

*Variables de Medición:*

**Variable Dependiente:** PARASITOSIS INTESTINAL

**Definición Conceptual:** Enfermedad o infección Parasitaria.

**Definición Operativa:** Presencia de algún tipo de parásito encontrado por medio de un estudio de Laboratorio Coproparasitoscópico.

**Variable Independiente Conceptual:** Niño con sospecha de infección Parasitaria de sexo masculino o femenino.

**Definición Operativa:** Todo niño preescolar y escolar que acude a la Consulta Externa de Unidad Médica ISSSTE Tampico. La Parasitosis Intestinal es una variable categórica y se utilizará una escala de medición nominal. El sexo es una variable categórica y se utilizará una escala de medición nominal.

Todo este estudio se efectuó dentro de la normatividad de nuestra Unidad Médica y dentro de una ética profesional con la colaboración de cada uno de los padres y niños seleccionados para este muestreo no ocasionando ningún tipo de daño o inconveniente.

Para la realización del examen coproparasitológico se utilizó el Método Directo al Microscopio Técnica de Faust, la cual consiste en mezclar la muestra (heces fecales) con agua tibia se somete a filtración con gasa, se centrifuga por espacio de 10 minutos, y se descinta tomando del fondo con aplicador, fijándose en laminilla agregando sol. Lugol Salina una gota y se observa al microscopio.

La captación de la información se realizó en forma manual por medio de paloteo. Matriz de doble entrada concentrando la información por sexo, edad y tipo de parásito encontrado.

Para la realización del examen coproparasitológico se utilizó el Método Directo al Microscopio Técnica de Faust, la cual consiste en mezclar la muestra (heces fecales) con agua tibia se somete a filtración con gasa, se centrifuga por espacio de 10 minutos, y se descinta tomando del fondo con aplicador, fijándose en laminilla agregando sol. Lugol Salina una gota y se observa al microscopio.

La captación de la información se realizó en forma manual por medio de paloteo. Matriz de doble entrada concentrando la información por sexo, edad y tipo de parásito encontrado.

## RESULTADOS ESTUDIO COPRO PARASITOSCOPICO

	MASCULINOS POSITIVOS	FEMENINOS POSITIVOS
<b>Giardiasis</b>	33	36
<b>E. Hystolitica</b>	6	4
<b>Giardiasis c/E. Hystolica</b>	4	1
<b>Ascaris</b>	3	2
<b>Giardiasis c/E. Coli</b>	2	1
<b>Tricocefalo</b>	2	1
<b>E. Coli c/E. Hytolitica</b>	2	2
<b>E. Coli</b>	1	5
<b>Enterovirus</b>	1	-
<b>Tricocefalo c/Giardiasis</b>	1	-
<b>Heminolepis Nana</b>	1	1
<b>Ascaris c/Giardiasis</b>	1	1
<b>E.Hystolit. c/E. Coli c/Giardiasis</b>	1	3
	58 Pos.	57 Pos.
<b>Negativos</b>	66 Neg.	67 Neg.
	11	11
<b>TOTAL</b>	124 Muestras	124 Muestras

Se investigaron 248 muestras de heces, de pacientes comprendidos de 2 a 12 años de edad, de los cuales 115 resultaron positivos, lo que corresponde a una Prevalencia total de Parasitosis Intestinal de 46.37% y resultaron 133 negativos que equivale a un 56.62% (Cuadro No.1).

Además observamos que la parasitosis en relación al sexo resultó mayor para el sexo masculino obteniendo un 23.38% que para el sexo femenino un 22.98% sin llegar a tener significancia estadística (Cuadro 2).

Otro resultado de este estudio demostró que la edad con mayor índice de Parasitosis es de 3 a 5 años con un 16.12% (Cuadro 3).

Con respecto al parásito que con mayor frecuencia se presenta es Giardia Lamblia representado así una positividad de un 55.63% representada en cuanto a porcentaje de presentación por sexo en sexo masculino 26.61% y sexo femenino 29.03% (Gráfica No. 1)

Es necesario hacer incapié y notar que de las muestras obtenidas, no solo resultaron positivos en cuanto a presencia de un solo tipo de parásito, sino que también encontramos combinaciones de dos o más, como por ejemplo Giardiasis/E. Hystolytica o Giardiasis/E. Coli/E. Hystolytica lo cual se aprecia en cuanto a porcentaje en (gráficas 3, 5, 7, 10, 13).

## PREVALENCIA TOTAL DE PARASITOSIS

	CANTIDAD	PORCENTAJE
POSITIVOS	115	46.37%
NEGATIVOS	133	53.62%
TOTAL GLOBAL	248	99.99%

CUADRO 1

**PREVALENCIA TOTAL DE PARASITOSIS**  
**(por sexo)**

	POSITIVO		NEGATIVO	
	CANTIDAD	PORC.	CANTIDAD	PORC.
<b>MASCULINO</b>	58	23.38%	66	26.61%
<b>FEMENINO</b>	57	22.98%	67	27.01%
<b>TOTAL GLOBAL</b>	115	46.36%	133	53.62%

**CUADRO 2**

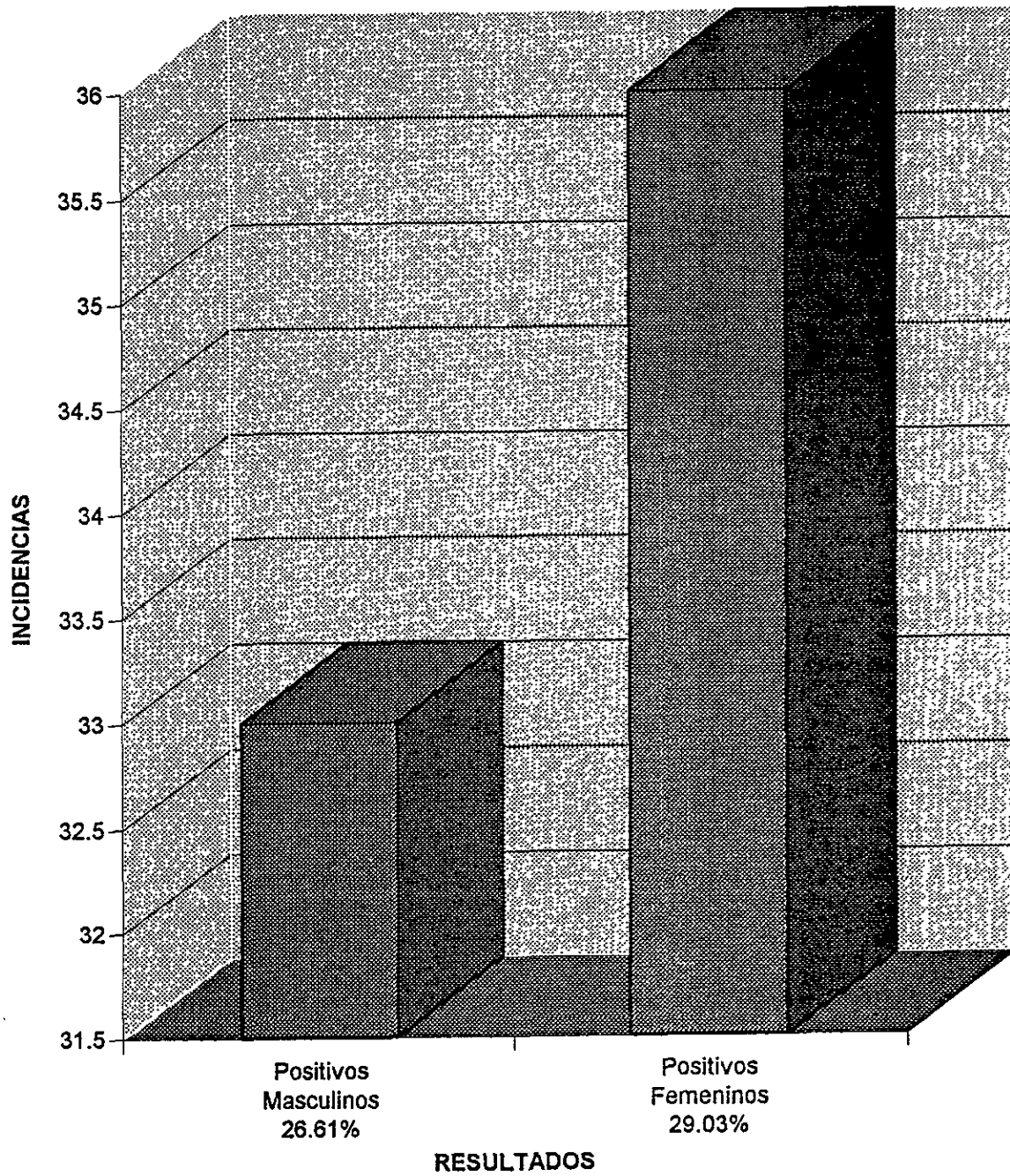
**PREVALENCIA TOTAL DE PARASITOSIS**  
(por edades)

GRUPO DE EDAD	FRECUENCIA DE PARASITOSIS	
	CANTIDAD	PORCENTAJE
0-2	8	03.23%
3-5	40	16.12%
6-8	19	07.66%
9-11	36	14.52%
12-14	12	04.84%
<b>TOTALES</b>	115	46.37%

**CUADRO 3**

# GRAFICA 1

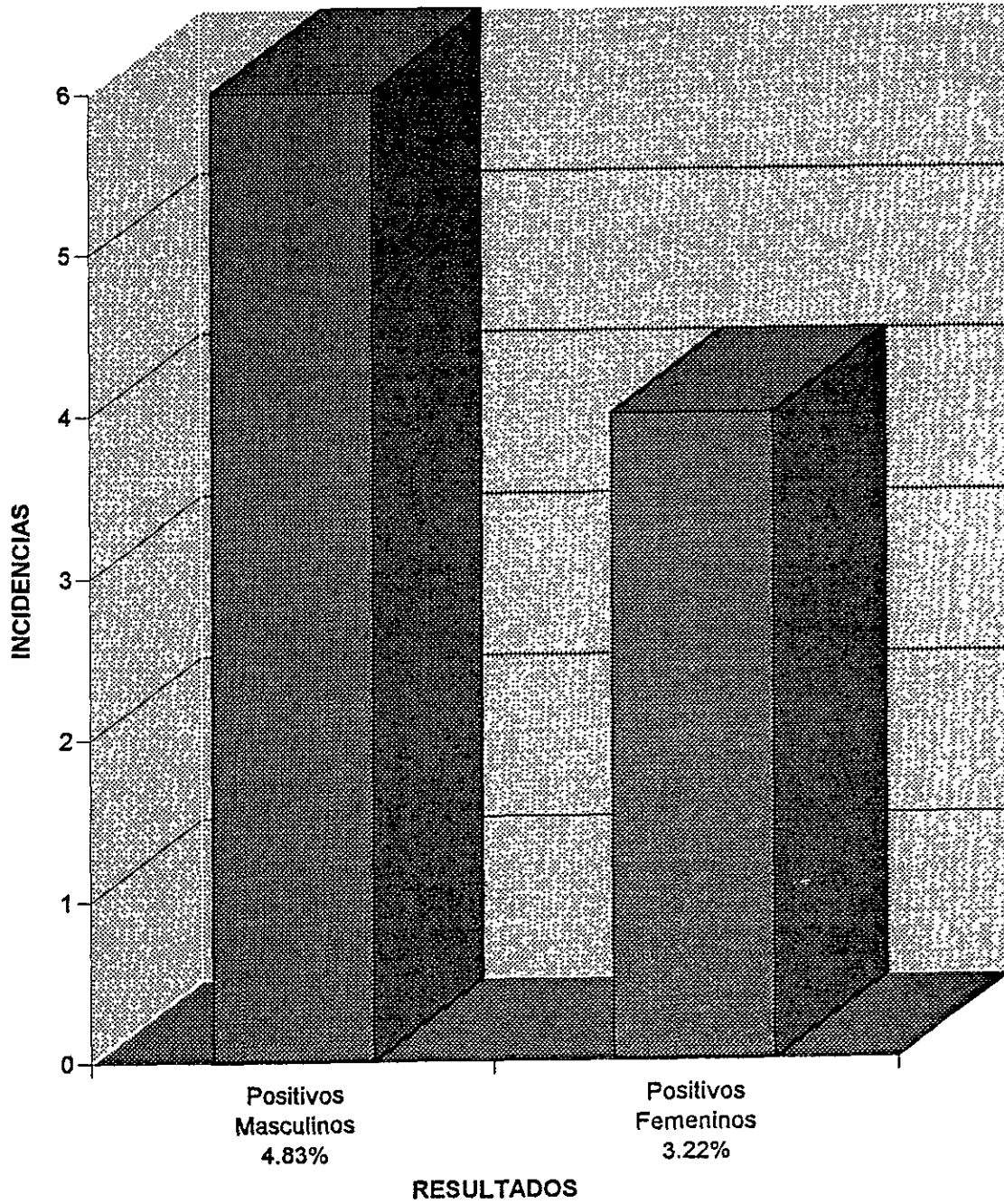
## GIARDIASIS



MUESTRAS : 248

## GRAFICA 2

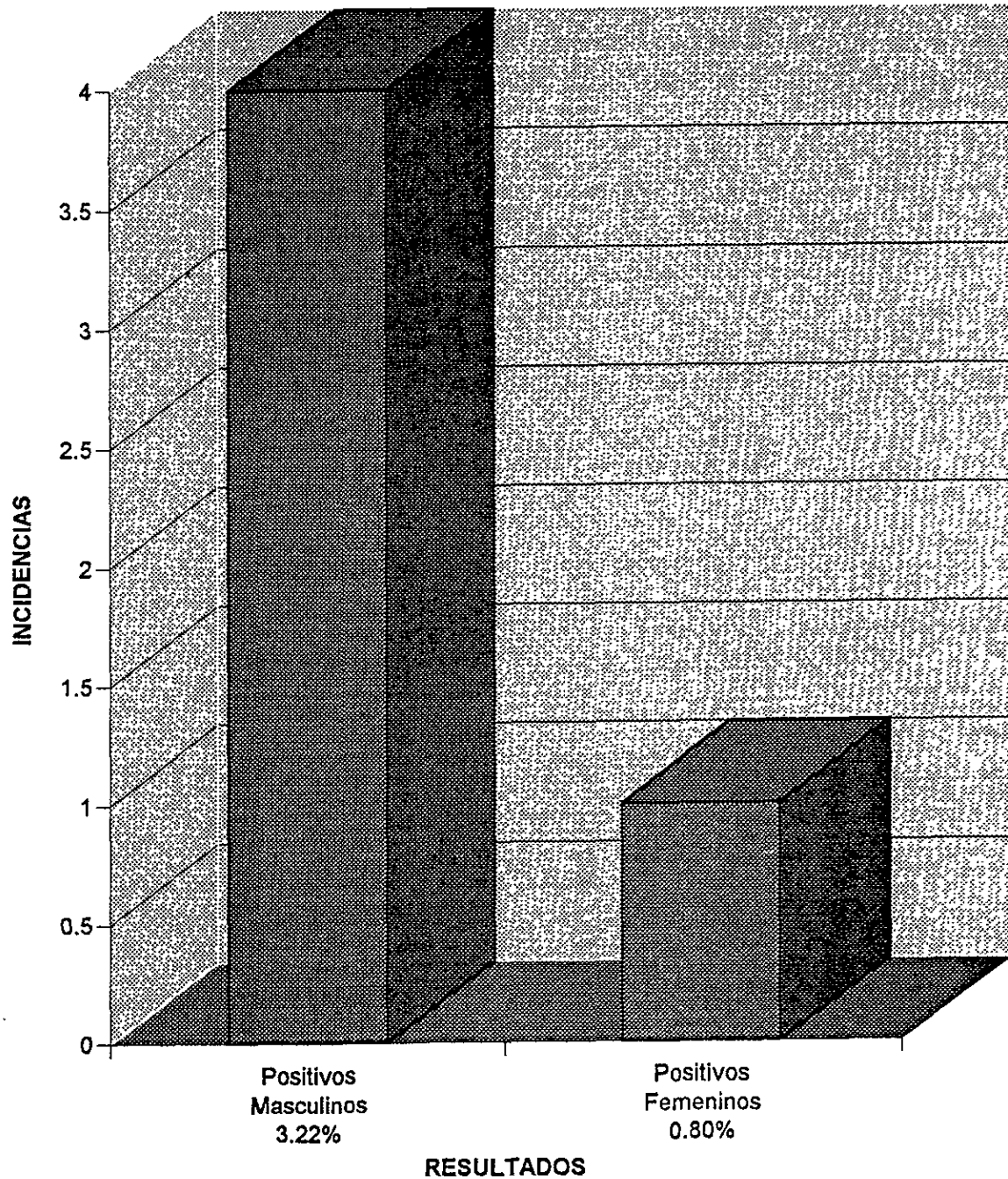
### E. HYSTOLITICA



MUESTRAS : 248

### GRAFICA 3

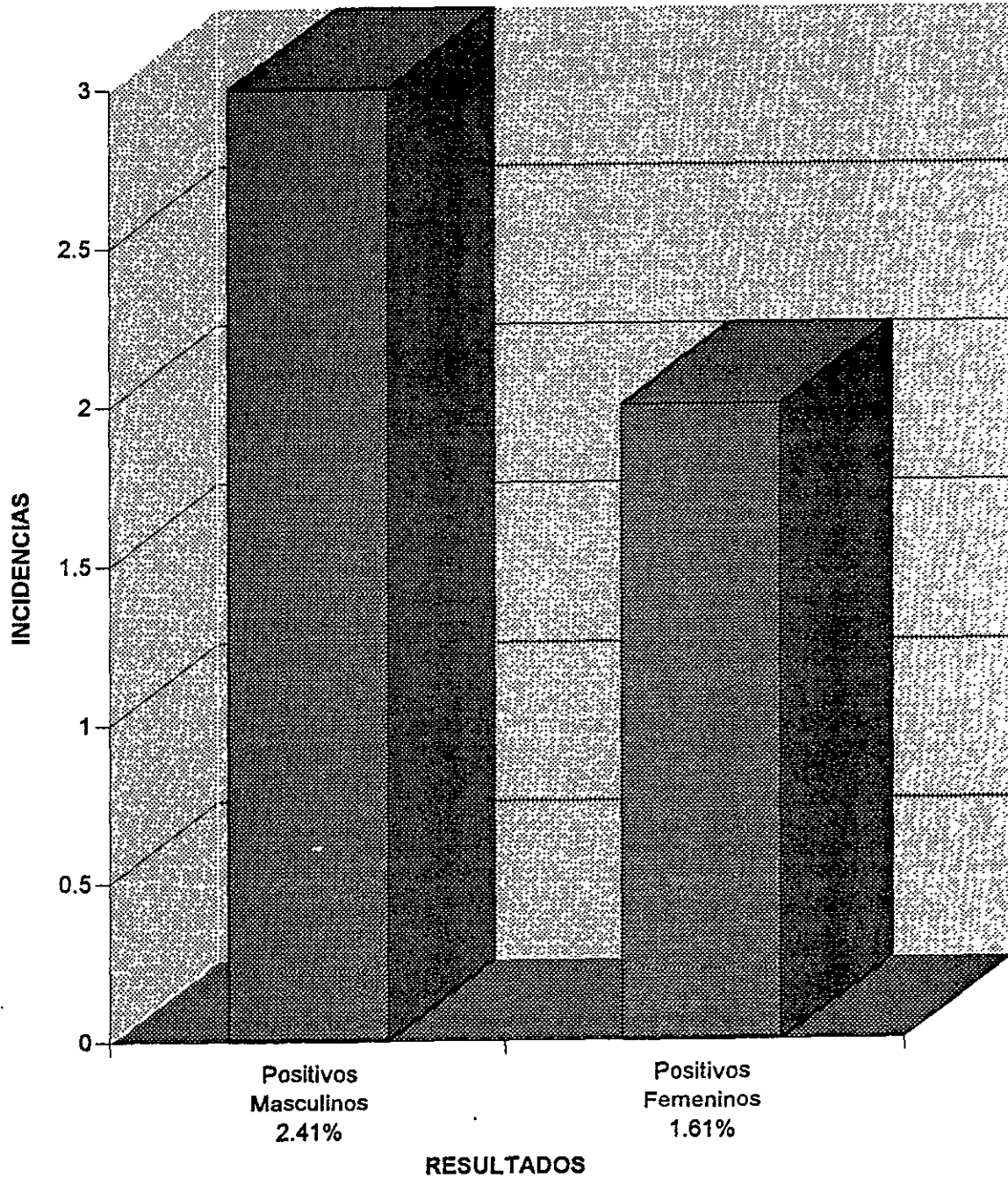
#### GIARDIASIS C/E. HYSTOLITICA



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 4

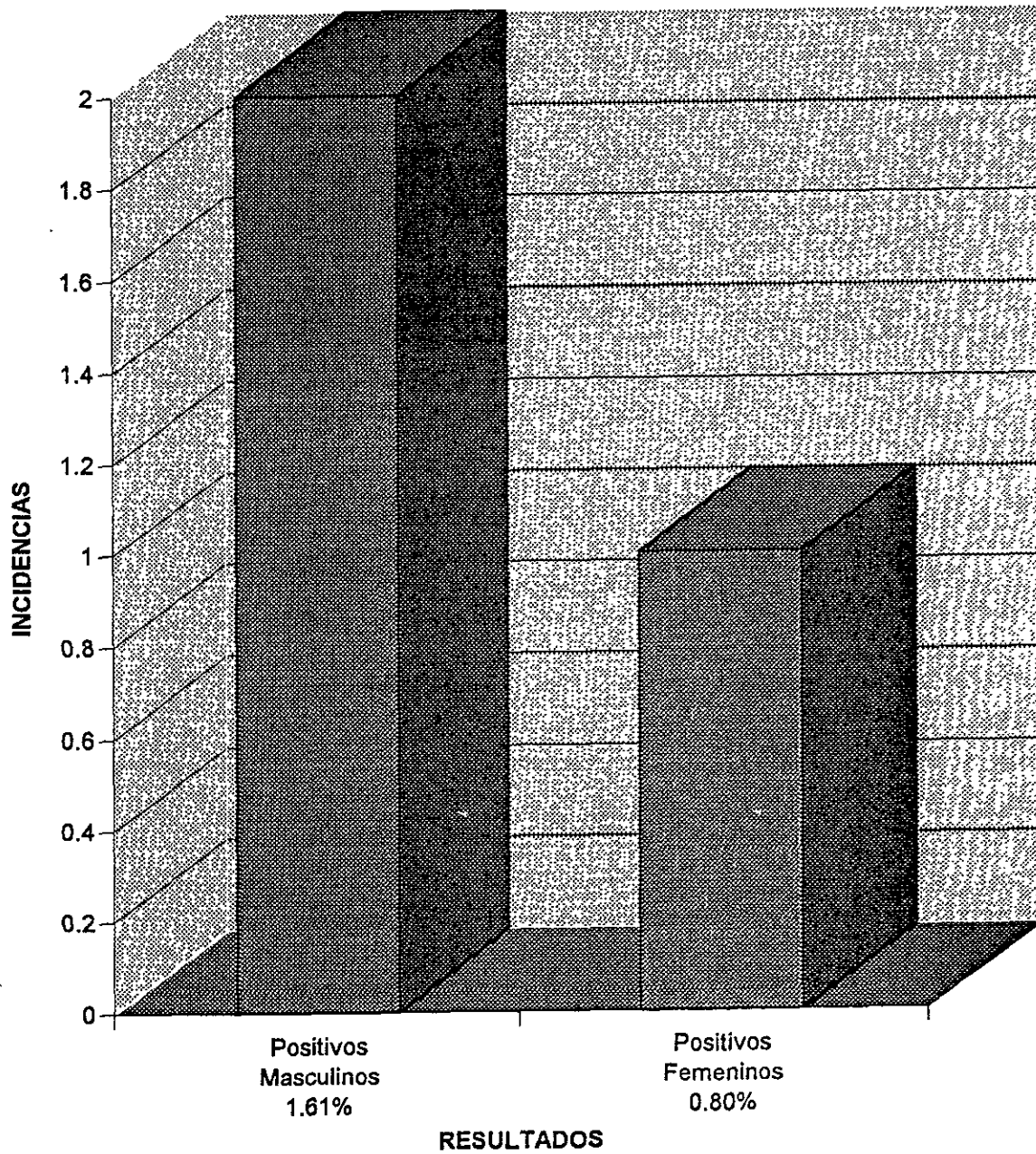
## ASCARIS



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 5

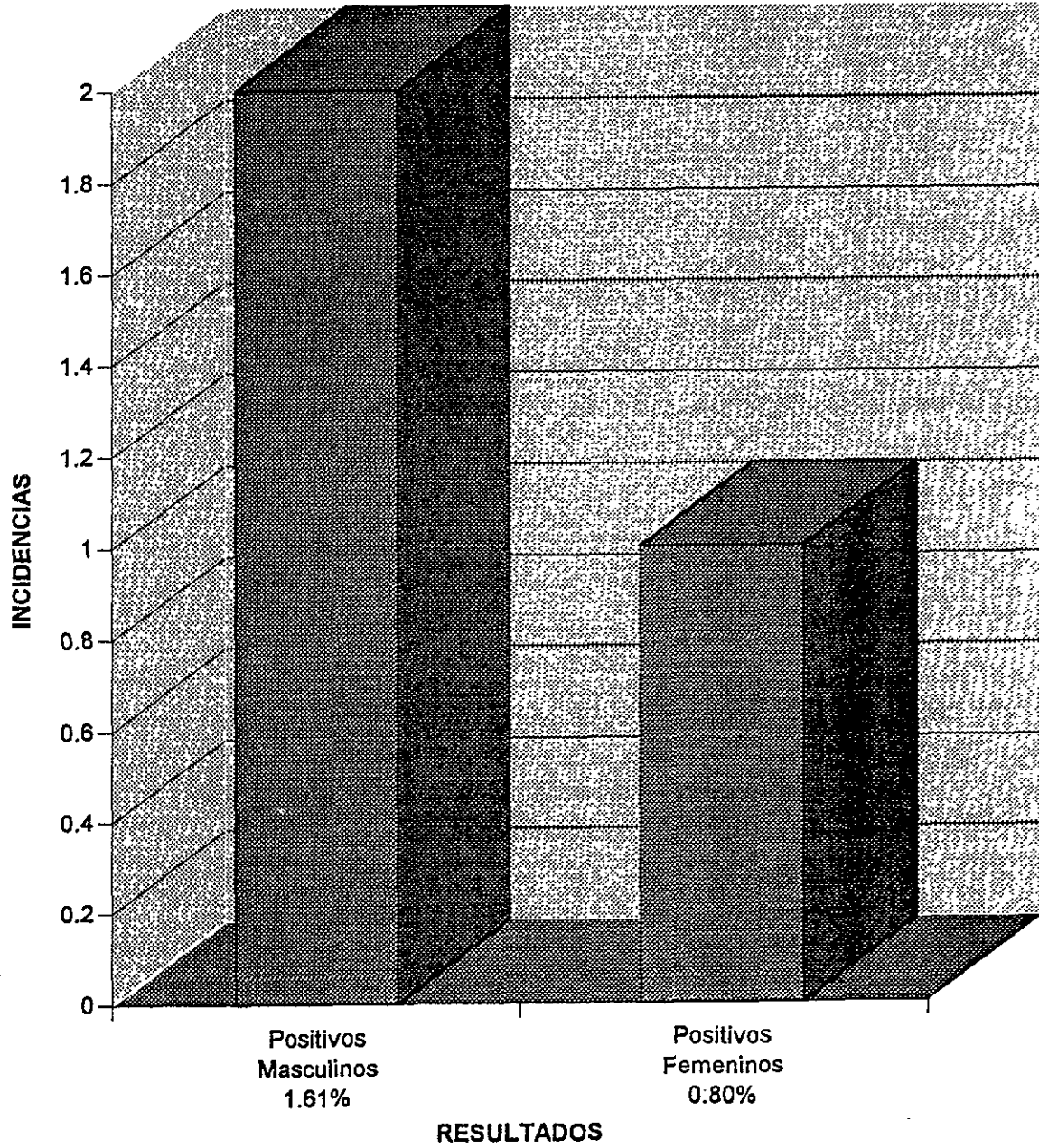
## GIARDIASIS C/E. COLI



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 6

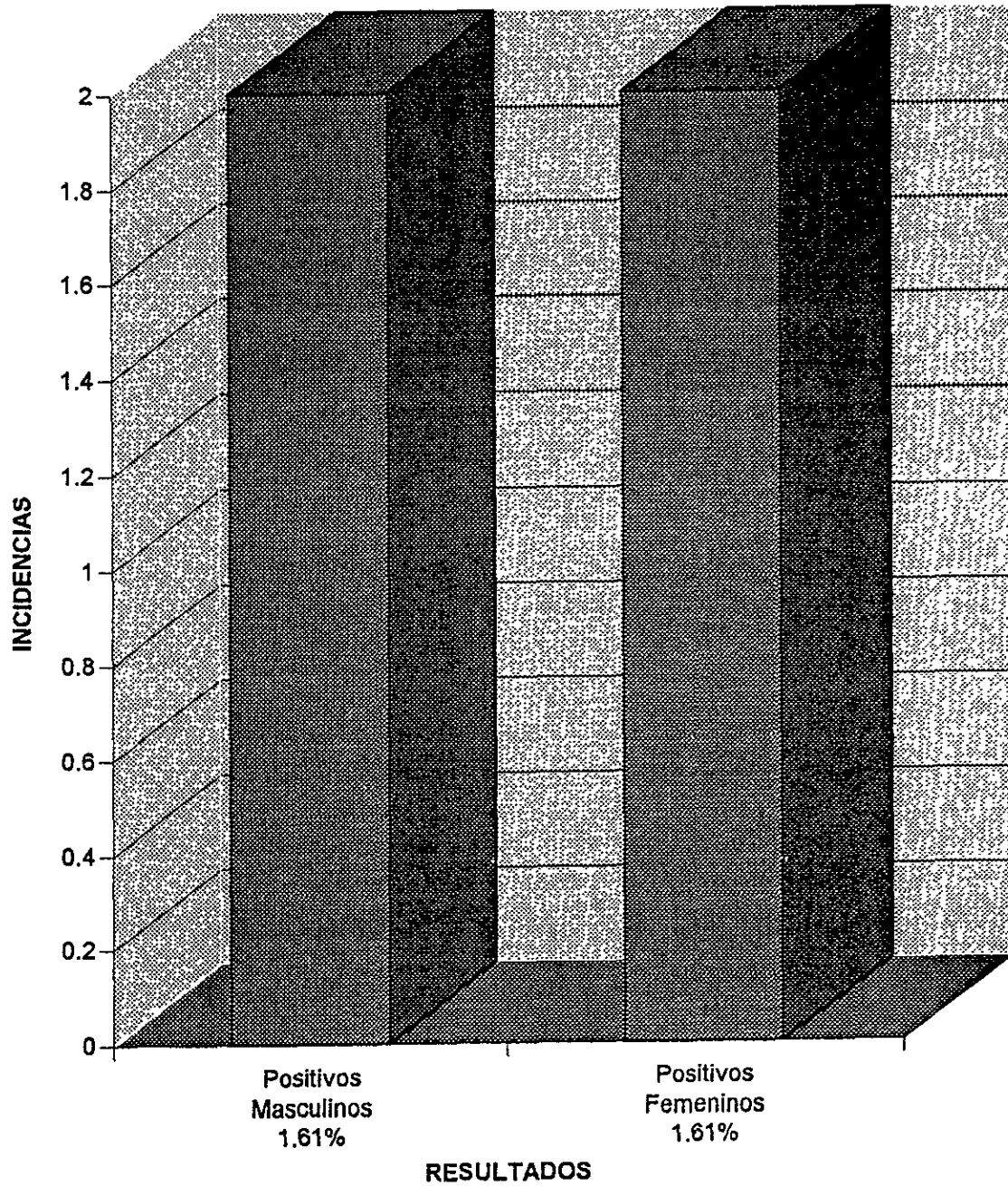
## TRICOCEFALO



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 7

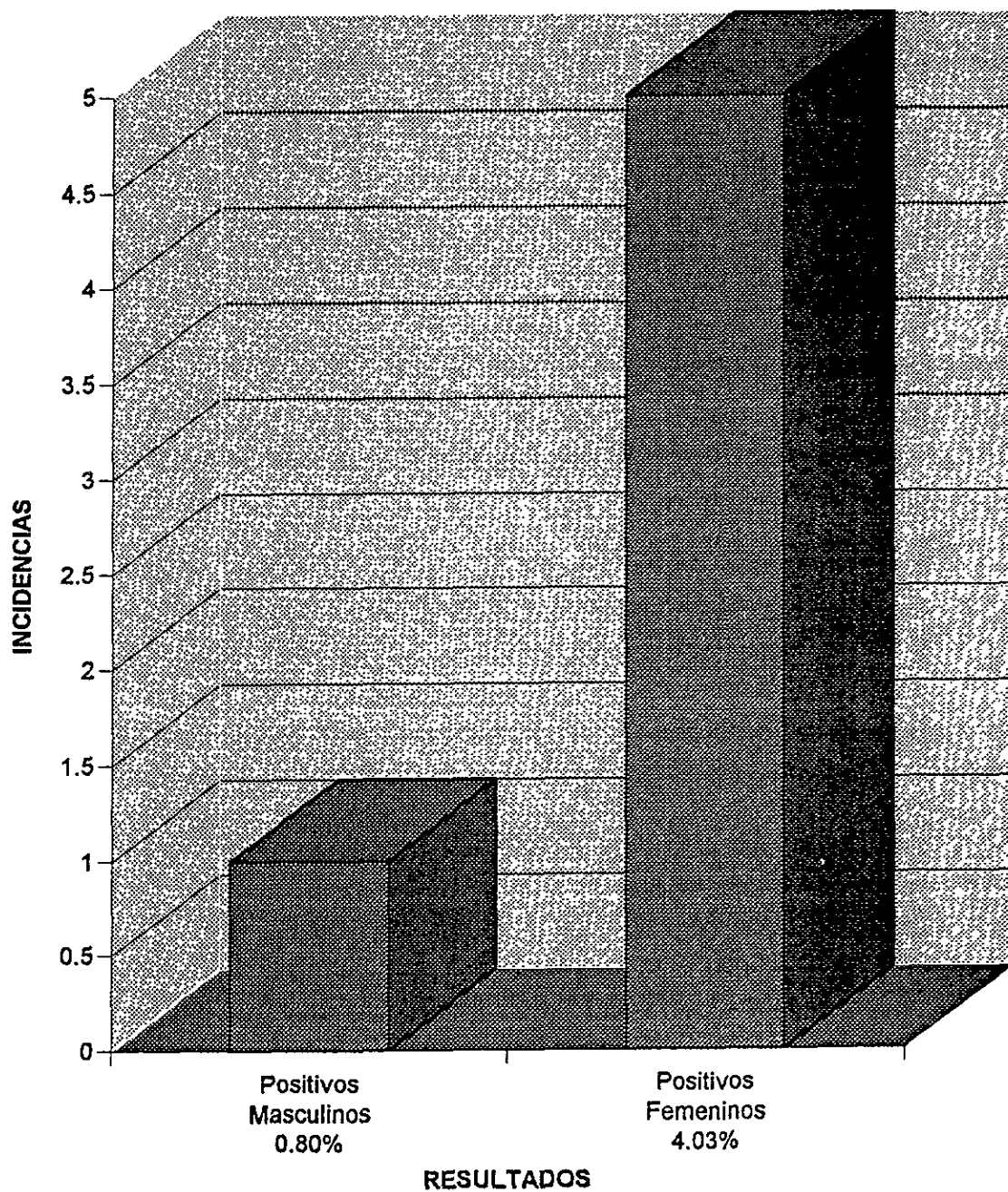
## E. COLI C/ E. HYSTOLITICA



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 8

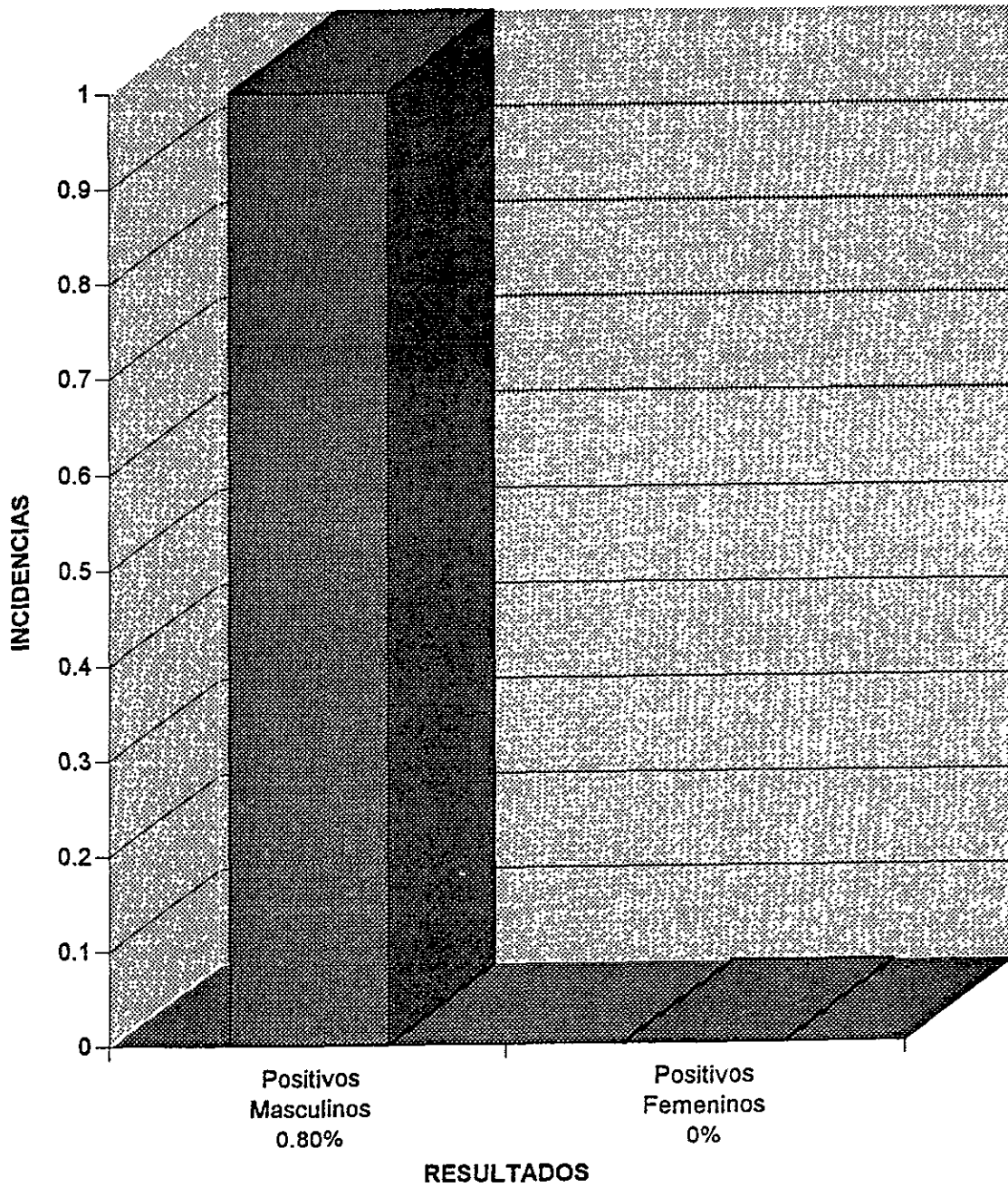
## E. COLI



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 9

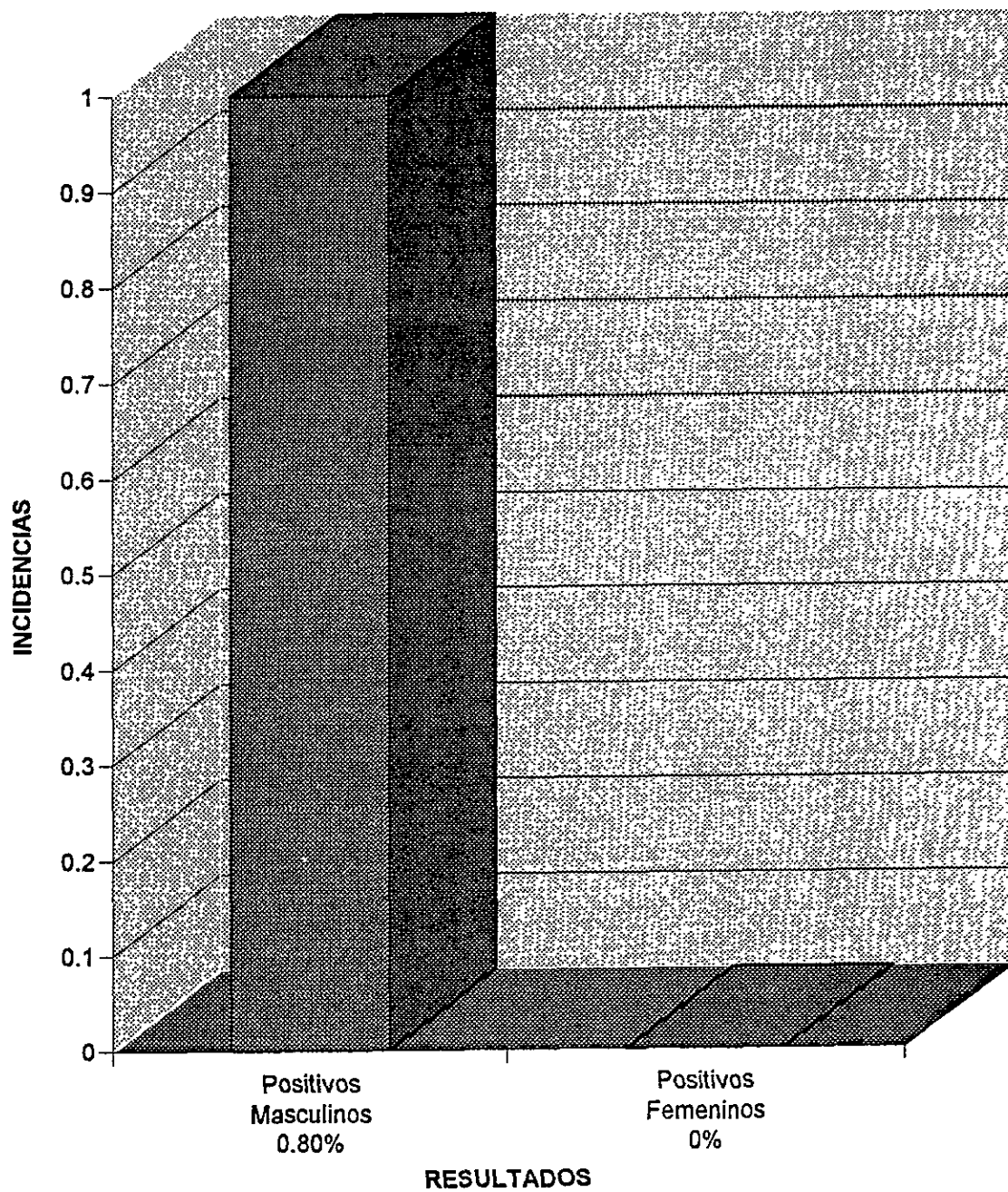
## ENTEROVIRUS



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 10

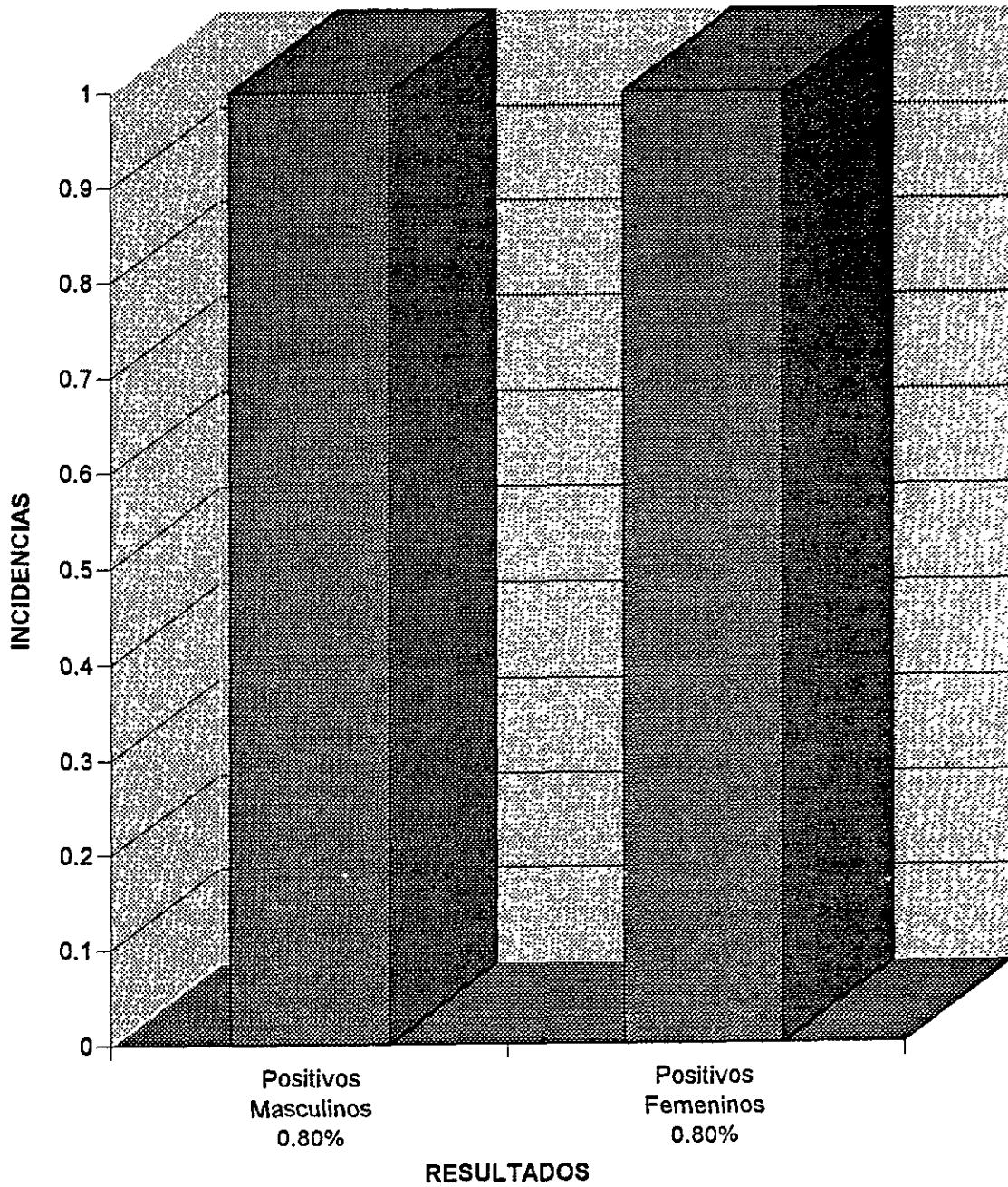
## TRICOCEFALO C/ GIARDIASIS



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 11

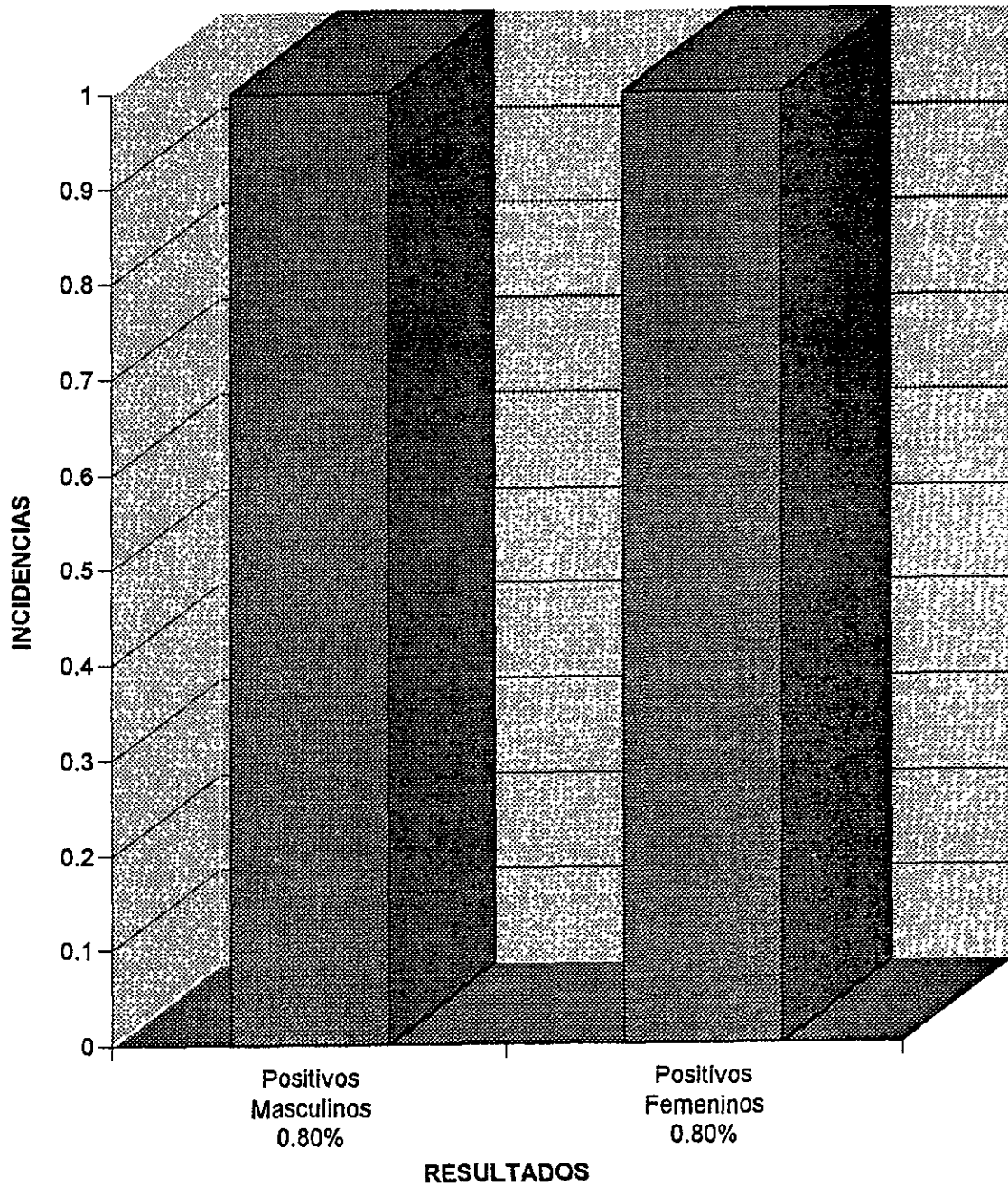
## HEMINOLEPIS NANA



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 12

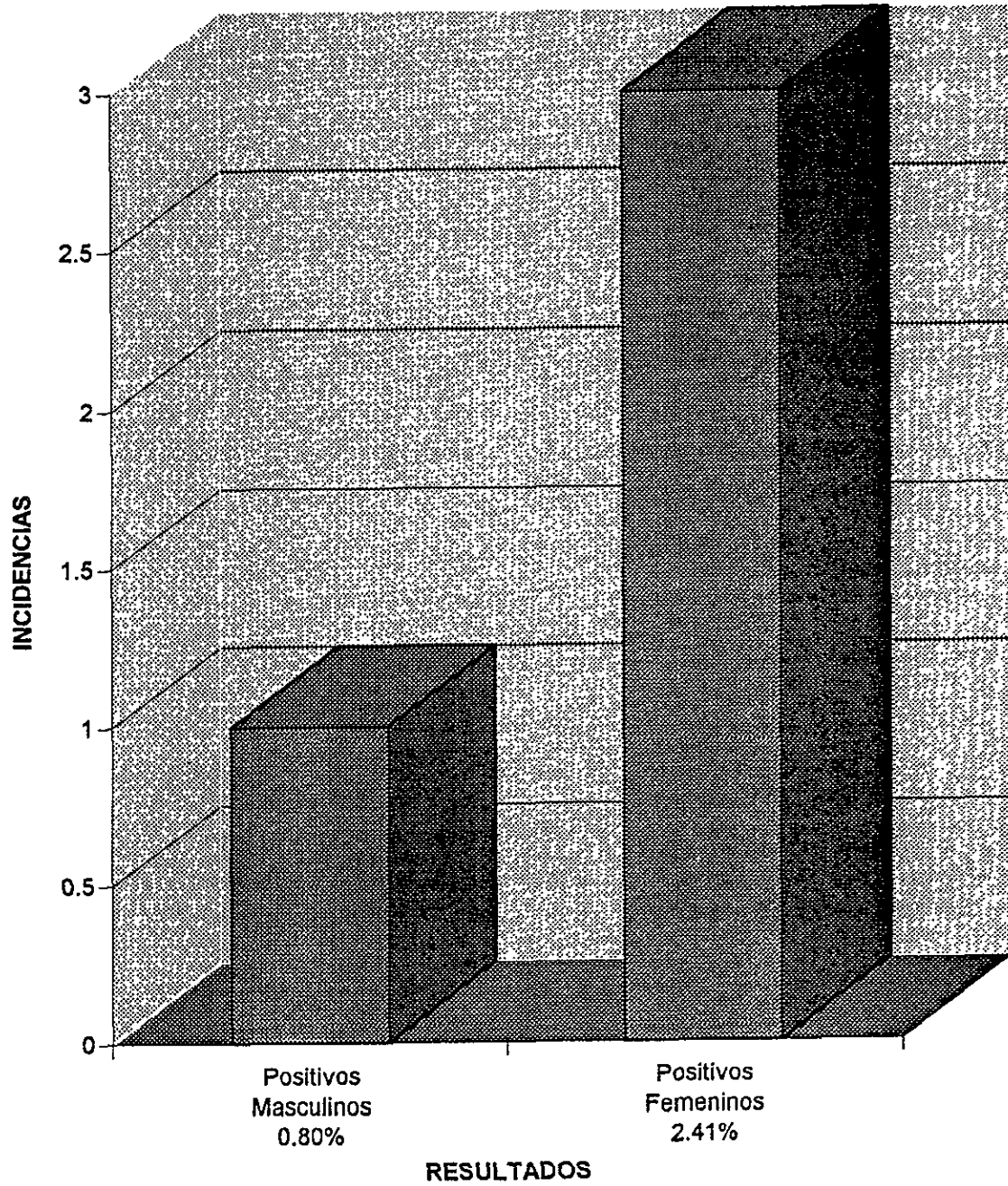
## ASCARIS C/GIARDIASIS



MUESTRAS : 248

# GRAFICA 13

## E. HYSTOLITICA C/ E. COLI C/ GIARDIASIS



MUESTRAS : 248

## **ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

Considerando lo anterior la Parasitosis constituye en este medio una patología en la cual debemos de llevar a cabo medidas Preventivas con amplia difusión de las mismas para poder así concientizar a todos a realizar saneamiento ambiental adecuado a todas las Poblaciones y en particular a la comprendida en este grupo de edad preescolares de 3 a 5 años. Así mismo hacer extensiva esta labor de divulgación a toda la Población derechohabiente de nuestra unidad, únicos medios positivos para poder disminuir esta patología.

Transmitir a los Derechohabientes las medidas de Fomento a la Salud tendientes al control de estas Parasitosis. Esto mediante pláticas relacionadas al tema, sean estas intra o extramuros.

Que el Médico Familiar en su practica diaria preescriba tratamiento de acuerdo a los resultados reportados en este estudio y de esta manera abatir los costos por el uso del Laboratorio Clínico.

Los objetivos trazados para este estudio fueron alcanzados aunque surgen nuevas dudas. Estas son susceptibles de investigación posterior.

## CONCLUSIONES

- La Parasitosis Intestinal constituye un problema de Salud Pública como queda de manifiesto con la Prevalencia reportada en el presente estudio.
- La Giardiasis es el tipo de parasitosis más frecuente, que presenta la población menor de 14 años derechohabiente de Clínica Hospital A ISSSTE Tampico.
- En relación a los grupos de edad la Parasitosis Intestinal tiene una alta Prevalencia en edades Preescolares y Escolares.
- No existe diferencia en cuanto a relación entre el sexo masculino y el femenino en estos grupos de edad.
- La Giardia Lamblia es el parásito que más se encuentra en combinaciones con algunos otros, pero en mayor porcentaje de combinación con la E. Hystolytica.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

## BIBLIOGRAFIA

1. Silver Platter 3.11 : Journal - Article. Medline (R) 1-94
2. Romero Caballero R, Godínez Hana L, Gutiérrez Quiroz M : Aspectos Clínicos Himenolepis en Pediatría. Boletín Médico Hospital Infantil Méx. Febrero 1991. Vol. 48 Núm.2
3. Sánchez M, Garrocho C, Martínez M : Parasitosis Intestinal en Escolares Area Urbana San Luis Potosí. Rev. Mex. Pediatría 1991. Enero-Febrero
4. Padilla Raygoza N : Historia Natural Ascaridiasis y sus Niveles de Prevención. Rev. Mex. Pediatría 1991. Mayo-Junio
5. Wong Chio M : Parasitosis Intestinal Diagnóstico Parasitoscópico y Criterios Terapéuticos. Temas Básicos de Pediatría General 1986. Enero-Febrero
6. Wong Chio M : Parasitosis Intestinales. Diagnóstico Parasitoscópico y Criterios Terapéuticos. Rev. Mex. Pediatría de 1988, PAF. 53 Vol. 23

7. Ocampo Gómez G : Omnipresencia de la Helminthiasis. Salud Pública 1992.  
May -Jun 92. Vol. 34 No. 3 ; 34 : 357 - 360
8. Sotelo Cruz N, González Olivos A : Definición de Hierro y Vitamina A en niños con Giardiasis antes y después de tratamiento. Revista Mexicana de Pediatría 1991. Julio - Agosto
9. Lee M, Johanson John : Trends in Intestinal Parasitology. Practical Gaestrontology. Vol. XVI Num.9 pp 40
10. Biagi F : Enfermedades Parasitarias. México, La Prensa Médica Mexicana, 1988. 18 : 42
11. Olarte J : Etiología y Diagnóstico de las Diarreas Infecciosas. Revista Mexicana Pediatría 1989. 50 : 101
12. Mitchell J : Meredith S. Diarrea Infections. Ampamphis 1989. 95 : 37
13. Carrada T : Epidemiología y Prevención de la Ascaris en México. Revista Médica Pediatría 1988. 54 : 235

14. Akio K: Repercusiones Sociales y Económicas de las Helmiatiasis Transmitidas por el Suelo. Salud Pública Mex. 1988. 28 : 384

15. Irigoyen A. J : Fundamentos de la Medicina Familiar. México, Fco. Méndez Cervantes 1985. pp 73

14. Akio K: Repercusiones Sociales y Económicas de las Helmiatiasis Transmitidas por el Suelo. Salud Pública Mex. 1988. 28 : 384

15. Irigoyen A. J: Fundamentos de la Medicina Familiar. México, Fco. Méndez Cervantes 1985. pp 73

# ANEXOS

## FORMATO PARA LABORATORIO COPROPARASITOSCOPICO

LABORATORIO

UNIDAD DE ORIGEN Y/OCAMA \_\_\_\_\_  
MEDICO \_\_\_\_\_ CLAVE \_\_\_\_\_  
SERVICIO \_\_\_\_\_ UNIDAD \_\_\_\_\_

S O L I C I T U D D E S E R V I C I O S  
P O R L O S S I G U I E N T E S E X A M E N E S .

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SERA ATENDIDO EN EL LABORATORIO DE LA UNIDAD.

CARACTER DE LA SOLICITUD.

FECHA

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO

FECHA EN QUE SE DEBERA REALIZAR  
EL ESTUDIO

FIRMA DEL MEDICO.