






Parasitosis intestinales y factores de riesgo en niños de la provincia Cienfuegos

Intestinal parasitosis and risk factors in children from Cienfuegos province

Parasitoses intestinais e fatores de risco em crianças da província Cienfuegos

Lyanet Muñoz González¹ , Dionicio Mirabal Morfa¹ , Marcos Antonio González Guirola¹ , Fidel Ángel Núñez Fernández² , Luis Enrique Jerez Puebla^{2*} 

¹ Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Cienfuegos, Cuba.

² Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ljerezp@ipk.sld.cu

Recibido: 07-07-2025 Aprobado: 28-03-2026 Publicado: 17-04-2026

RESUMEN

Introducción: las infecciones por parásitos intestinales presentan una elevada prevalencia a nivel mundial y repercuten negativamente en la población infantil. En Cuba, las investigaciones epidemiológicas evidencian que el grupo más vulnerable lo constituyen los niños. **Objetivo:** determinar la prevalencia de infecciones con parásitos intestinales y factores de riesgo en niños de la provincia de Cienfuegos, Cuba. **Método:** se realizó un estudio de corte transversal en una muestra de 1 030 niños, realizado por conglomerado bietápico, en el periodo de junio a septiembre de 2023. Se analizó una muestra de cada niño, la cual fue procesada por tres técnicas parasitológicas. Se recogieron datos clínicos, epidemiológicos y parasitológicos de interés a través de un cuestionario validado. **Resultados:** la prevalencia de infecciones con parásitos intestinales fue de 21,2 %. Los parásitos intestinales más frecuentes fueron *Blastocystis*

spp. (10,7 %) y *Giardia duodenalis* (8,4 %). Los municipios de Cruces (31,1 %) y Abreu (25,6 %) presentaron los mayores valores de prevalencia de infecciones con parásitos intestinales. No hubo asociación estadística entre las sociodemográficas y los factores de riesgo relacionados con un mayor riesgo de infección por parásitos intestinales. La mayoría de los niños fueron asintomáticos (77,7 %). No hubo asociación estadística entre los síntomas reportados y la infección por estos agentes microbianos. **Conclusiones:** si bien la prevalencia de infecciones por parásitos intestinales a nivel provincial no fue elevada, se hace necesario fomentar los programas de prevención y control de estas parasitosis en los municipios con una mayor incidencia.

Palabras claves: niño; parásitos intestinales; diagnóstico; prevalencia; Cienfuegos; Cuba

ABSTRACT

Introduction: intestinal parasite infections have a high prevalence worldwide and negatively impact the child population. In Cuba, epidemiological research shows that children are the most vulnerable group. **Objective:** to determine the prevalence of intestinal parasite infections and risk factors in children in the province of Cienfuegos, Cuba. **Method:** a cross-sectional study was conducted on a sample of 1,030 children, using a two-stage cluster sampling method, from June to September 2023. A sample from each child was analyzed and processed using three parasitological techniques. Clinical, epidemiological, and parasitological data of interest were collected through a validated questionnaire. **Results:** the prevalence of intestinal parasite infections was 21.2%. The most frequent intestinal parasites were *Blastocystis* spp. (10.7%) and *Giardia duodenalis* (8.4%). The municipalities of Cruces (31.1%) and Abreu (25.6%) had the highest prevalence rates of intestinal parasite infections. There was no statistically significant association between sociodemographic factors and risk factors associated with a higher risk of intestinal parasite infection. The majority of children were asymptomatic (77.7%). There was no statistically significant association between reported symptoms and infection with these microbial agents. **Conclusions:** although the prevalence of intestinal parasite infections at the provincial level was not high, it is necessary to promote prevention and control programs for these parasitic infections in the municipalities with a higher incidence.

Keywords: child; intestinal parasites; diagnosis; prevalence; Cienfuegos; Cuba

RESUMO

Introdução: as infecções por parasitas intestinais apresentam alta prevalência mundial e impactam negativamente a população infantil. Em Cuba, pesquisas epidemiológicas demonstram que as crianças são o grupo mais vulnerável. **Objetivo:** determinar a prevalência de infecções por parasitas intestinais e os fatores de risco em crianças na província de Cienfuegos, Cuba. **Método:** foi realizado um estudo transversal com uma amostra de 1.030 crianças, utilizando um método de amostragem por conglomerados em dois estágios, de junho a setembro de 2023. Uma amostra de cada criança foi analisada e processada utilizando três técnicas parasitológicas. Dados clínicos, epidemiológicos e parasitológicos de interesse foram coletados por meio de um questionário validado. **Resultados:** a prevalência de infecções por parasitas intestinais foi de 21,2%. Os parasitas intestinais mais frequentes foram *Blastocystis* spp. (10,7%) e *Giardia duodenalis* (8,4%). Os municípios de Cruces (31,1%) e Abreu (25,6%) apresentaram as maiores taxas de prevalência de infecções por parasitas intestinais. Não houve associação estatisticamente significativa entre fatores sociodemográficos e fatores de risco associados a maior risco de infecção por parasitas intestinais. A maioria das crianças era assintomática (77,7%). Não houve associação estatisticamente significativa entre os sintomas relatados e a infecção por esses agentes microbianos. **Conclusões:** embora a prevalência de infecções por parasitas intestinais em nível provincial não tenha sido alta, é necessário promover programas de prevenção e controle dessas infecções parasitárias nos municípios com maior incidência.

Palavras-chave: criança; parasitos intestinais; diagnóstico; prevalência; Cienfuegos; Cuba

Cómo citar este artículo:

Muñoz González L, Mirabal Morfa D, González Guirola MA, Núñez Fernández FA, Jerez Puebla LE. Parasitosis intestinales y factores de riesgo en niños de la provincia Cienfuegos. Rev Inf Cient [Internet]. 2026 [citado Fecha de acceso]; 105:e5077. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/5077>



INTRODUCCIÓN

A pesar de las importantes mejoras en la calidad de los servicios médicos en términos de diagnóstico y tratamiento masivo de enfermedades parasitarias, la mayoría de ellas todavía se consideran problemas importantes de salud pública a nivel mundial, tanto por su alta prevalencia, como por sus efectos deletéreos sobre el crecimiento y desarrollo, y en la esfera cognoscitiva, sobre todo en niños.⁽¹⁾

Las infecciones causadas por parásitos intestinales están entre las enfermedades humanas más prevalentes que afectan al humano, particularmente a la población infantil en países en vías de desarrollo.⁽²⁾ Estos agentes parasitarios son causas significativas de enfermedades gastrointestinales, desnutrición, retardo en el crecimiento y desarrollo cognoscitivo, anemia y una mortalidad considerable.⁽³⁾

En Cuba se han llevado a cabo dos encuestas nacionales de parasitismo intestinal en población general, en los años 1984 y 2009, respectivamente, en las que se evidenció que el grupo más afectado por parásitos intestinales son los niños de edad escolar.⁽⁴⁾ En la provincia de Cienfuegos se han realizado pocos estudios de parasitismo intestinal, y dado el marco de la realización de la encuesta nacional de parasitismo intestinal en niños de 1-14 años de edad, resulta de gran importancia el determinar el impacto de las parasitosis intestinales.

Por todo lo anterior, se desarrolla esta investigación, con el objetivo de determinar la prevalencia de infecciones parasitarias intestinales (IPI) y factores de riesgo en niños de la provincia de Cienfuegos, Cuba. Esto traerá consigo una actualización en esta temática de investigación, la implementación de intervenciones educativas enfocadas en una prevención y control de las parasitosis intestinales en niños de la provincia de Cienfuegos.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el periodo comprendido junio a septiembre de 2023. El estudio se realizó tomando como universo la población de 58 586 niños de 1 a 14 años de edad de la provincia de Cienfuegos y se seleccionó una muestra final de 1 030 niños. Para el cálculo de la muestra del estudio se realizó un muestreo por conglomerado bietápico, con asignación proporcional al tamaño. Se tomó como unidad primaria los Consultorios Médicos de la Familia (CMF). En total, fueron seleccionados 103 CMF y en cada uno de ellos a 10 niños (representativo de los tres grupos de edades: 1 a 4 años, 5 a 9 años y 10 a 14 años).

A los niños seleccionados se les llenó un cuestionario previamente implementado y validado por criterio de expertos para la recolección de las variables clínico-epidemiológicas de interés.⁽⁴⁾

Se estudió por cada niño una muestra de heces emitida de forma espontánea y colectada en un frasco plástico limpio de boca ancha, con preservante de formalina a 5 %. Las muestras se procesaron en el CPHEM de Cienfuegos y se les realizaron las siguientes técnicas coproparasitológicas: técnica de examen directo, la de flotación Willis y la técnica de Kato-Katz.⁽⁵⁾



Se confeccionó una [base de datos](#) en Excel (Microsoft, 2010) con los datos clínicos, epidemiológicos y parasitológicos. Para las variables cualitativas se usó la prueba de comparación de proporciones Ji Cuadrado. Se crearon tablas de contingencia, con el fin de analizar los factores de riesgo, mediante el cálculo de la razón de prevalencia, teniendo en cuenta los intervalos de confianza al 95 %. Los análisis se realizaron mediante el programa Epidat 4.2.⁽⁶⁾ Se consideraron diferencias estadísticamente significativas cuando el valor de P fue menor que 0,05.

La investigación fue aprobada por el Comité de Ética del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" con el código CEI-IPK-38-20 y por el Comité de Ética del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM) de la provincia de Cienfuegos. Se obtuvo el consentimiento informado de los padres y/o tutores, y el asentimiento de los niños mayores de siete años. Todos los niños infectados por protozoos o helmintos de importancia médica fueron evaluados de forma integral por médicos generales integrales de las respectivas áreas de salud.

RESULTADOS

De los 1 030 niños estudiados, 218 estuvieron infectados con parásitos intestinales para una prevalencia de 21,2 % (IC al 95 %: 18,6-23,7). Las especies más frecuentes fueron *Blastocystis* spp. (10,7 %) y *Giardia duodenalis* (8,4 %). Los helmintos tuvieron una baja prevalencia: solo un caso de *Ascaris lumbricoides* (0,1 %), *Trichuris trichiura* (0,1 %) e *Hymenolepis nana* (0,1 %), respectivamente. (Tabla 1).

Tabla 1. Prevalencia de las principales especies de parásitos intestinales diagnosticadas en niños de la provincia Cienfuegos

Especies de parásitos intestinales	No. (%)	[IC al 95%]
Protozoos de importancia médica		
<i>Blastocystis</i> spp.	110 (10,7)	[8,7-12,6]
<i>Giardia duodenalis</i>	86 (8,4)	[6,6-10,1]
Helmintos de importancia médica		
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1 (0,1)	[0,002-0,54]
<i>Trichuris trichiura</i>	1 (0,1)	[0,002-0,54]
<i>Hymenolepis nana</i>	1 (0,1)	[0,002-0,54]
Parásitos comensales		
<i>Endolimax nana</i>	44 (4,3)	[3,0-5,6]
<i>Entamoeba coli</i>	18 (1,7)	[0,9-2,6]

Fuente: Encuesta parasitológica en niños.

La estratificación de la prevalencia de parásitos intestinales por municipios en la provincia de Cienfuegos mostró que los municipios de Cruces, Abreus, Rodas y Cienfuegos presentaron los mayores valores de infección, siendo estadísticamente significativo ($P < 0,05$) con el municipio de menor valor de prevalencia que se tomó como grupo de referencia (Tabla 2).

Tabla 2. Niños estudiados y parasitados por municipios de la provincia Cienfuegos. Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal, 2023

Municipio	Niños estudiados (N)	Niños parasitados		RP [IC al 95 %]
		No. (%)	[IC al 95 %]	
Lajas	60	3 (5,0)	[1,0-13,9]	Grupo de Referencia
Cumanayagua	140	17 (12,1)	[6,4-17,9]	2,42 [0,74-7,98]
Palmira	80	12 (15,0)	[6,6-23,5]	3,00 [0,89-10,2]
Aguada de Pasajeros	40	8 (20,0)	[6,4-33,6]	4,00 [1,13-14,2]
Cienfuegos	440	105 (23,9)	[19,8-28,0]	4,77 [1,56-14,6]
Rodas	90	22 (24,4)	[15,0-74,5]	4,89 [1,53-15,6]
Abreus	90	23 (25,6)	[16,0-35,1]	5,11 [1,61-16,3]
Cruces	90	28 (31,1)	[21,0-41,2]	6,22 [1,98-19,6]

Fuente: Encuesta parasitológica en niños.

Al analizar en la Tabla 3 la relación de algunas variables sociodemográficos y factores de riesgo con la infección con parásitos intestinales, se evidenció que no hubo asociación estadística entre ninguna de las variables analizadas con un mayor riesgo de infección por estos agentes ($P>0,05$).

Tabla 3. Variables sociodemográficas, factores de riesgo, y su relación con el parasitismo intestinal en niños de 1-14 años de edad. Cienfuegos, 2023

Variable	Categoría	Infectado por parásitos intestinales		Razón de Prevalencia [IC al 95%]	Valor de P
		Sí	No		
Sexo	Masculino	122	428	1,06 [0,87-1,41]	0,44
	Femenino	96	384		
Zona de residencia	Rural	70	288	0,90 [0,69-1,14]	0,40
	Urbana	148	524		
Grupo de edades	1-4 años	86	267	1	0,19
	5-9años	75	310		
	10-14 años	57	235		
No aseo de manos después del baño	Sí	99	389	0,95 [0,81-1,14]	0,56
	No	119	423		
Bebe agua sin hervir	Sí	103	407	0,94 [0,81-1,10]	0,50
	No	115	405		
Come verduras sin lavar	Sí	24	126	0,71 [0,47-1,07]	0,12
	No	194	686		
Come frutas sin lavar	Sí	46	215	0,80 [0,59- 1,06]	0,13
	No	172	597		
Chupa dedos/tete	Sí	33	146	0,84 [0,61-1,18]	0,38
	No	185	666		
Se come las uñas	Sí	47	180	0,97 [0,73-1,30]	0,92
	No	171	632		
Camina descalzo en la tierra	Sí	111	422	0,98 [0,85-1,14]	0,84
	No	107	390		
Presencia de piso de tierra en el hogar	Sí	3	7	1,60 [0,42-6,12]	0,77
	No	215	805		
Contacto con animales	Sí	99	401	0,92 [0,78-1,08]	0,33
	No	119	411		

Fuente: Encuesta parasitológica en niños.

Del total de parasitados, 154 niños presentaron un patrón de mono infección (154/218; 70,6 %). En los que presentaron una infección mixta (29,4 %), el patrón más representativo fue la coinfección de *Blastocystis* spp. más *G. duodenalis* (14/64; 21,9 %). La mayoría de los niños no presentaron síntomas clínicos (800/1030; 77,7 %) en el momento de la encuesta. Aquellos que presentaron sintomatología, las más comunes fueron diarrea (10,7 %) y dolor abdominal (10,0 %). Al comparar los parásitos más frecuentes diagnosticados con los síntomas reportados, no se evidenció ninguna diferencia estadísticamente significativa ($P>0,05$) (Tabla 4).

Tabla 4. Asociación de las parasitosis intestinales y las especies *Blastocystis* spp. y *G. duodenalis* con el hallazgo de síntomas clínicos en niños de la provincia de Cienfuegos, 2023

Síntomas clínicos	Parásitos intestinales		<i>Blastocystis</i> spp.		<i>Giardia duodenalis</i>	
	Si (%)	No (%)	Si (%)	No (%)	Si (%)	No (%)
Diarrea						
SI (n=110)	28 (25,5)	82 (74,5)	12 (10,9)	98 (89,1)	13 (11,8)	97 (88,2)
NO (n=920)	190 (20,7)	730 (79,3)	98 (10,7)	822 (89,3)	73 (7,9)	847 (92,1)
OR (IC al 95%)	1,31 (0,83-2,07)		1,03 (0,55-1,07)		1,56 (0,84-2,89)	
Valor de P	P=0,30		P=0,09		P=0,23	
Dolor abdominal						
SI (n=103)	27 (26,2)	76 (73,8)	12 (11,7)	91(88,3)	13 (12,6)	90 (87,4)
NO (n=927)	191 (20,6)	736 (79,4)	98 (10,6)	829 (89,4)	73 (7,9)	854 (92,1)
OR (IC al 95%)	1,37 (0,86-2,18)		1,12 (0,60-2,09)		1,69 (0,91-3,14)	
Valor de P	P=0,23		P=0,87		P=0,14	
Falta de apetito						
SI (n=77)	18 (23,4)	59 (76,6)	9 (11,7)	68 (88,3)	8 (10,4)	69 (89,6)
NO (n=953)	200 (21,0)	753 (79,0)	101 (10,6)	852 (89,4)	78 (8,2)	875 (91,8)
OR (IC al 95%)	1,15 (0,67-1,98)		1,12 (0,55-2,28)		1,30 (0,61-2,76)	
Valor de P	P=0,73		P=0,92		P=0,65	
Prurito anal						
SI (n= 56)	15 (26,8)	41 (73,2)	8 (14,3)	48 (85,7)	4 (7,1)	52 (92,9)
NO (n=974)	203 (20,8)	771 (79,2)	102 (10,5)	872 (89,5)	82 (8,4)	892 (91,6)
OR (IC al 95%)	1,39 (0,76-2,54)		1,42 (0,67-3,05)		0,84 (0,31-2,28)	
Valor de P	P=0,37		P=0,50		P=0,93	
Pérdida de peso						
SI (n=87)	15 (17,2)	72 (82,8)	10 (11,5)	77 (88,5)	3 (3,4)	84 (96,6)
NO (n=943)	203 (21,5)	740 (78,5)	100 (10,6)	843 (89,4)	83 (8,8)	860 (91,2)
OR (IC al 95%)	0,76 (0,43-1,34)		1,09 (0,56-2,16)		0,37 (0,12-1,13)	
Valor de P	P=0,42		P=0,94		P=0,13	

Fuente: Encuesta parasitológica en niños.

DISCUSIÓN

Las IPI representan un desafío para la salud en los países en vías de desarrollo, donde causan tasas sustanciales de morbilidad y mortalidad. Es notable que más de 267 millones de niños en edad preescolar y 568 millones de niños en edad escolar residen en áreas caracterizadas por la transmisión extendida e intensa de estos parásitos intestinales, destacando la magnitud de este problema.⁽⁷⁾ Estos niños con frecuencia se encuentran en situaciones donde necesitan medios para obtener agua potable no contaminada y segura, instalaciones adecuadas de saneamiento o incluso inodoros básicos en sus hogares. Esto los deja excepcionalmente susceptibles a varios riesgos y desafíos para la salud.⁽⁸⁾

El valor de prevalencia de 21,2 % representa el primer valor general que se reporta en un estudio a nivel provincial en Cienfuegos. Como es conocido, durante la pandemia por la COVID-19 se extremaron las medidas higiénico-sanitarias, no solo en Cuba, sino a nivel mundial, y esto hizo que los indicadores de varias enfermedades infecciosas descendieran, incluyendo las parasitosis intestinales.⁽⁹⁾ La cifra obtenida de tan solo 21,2 % es inferior a un estudio previo desarrollado en 319 niños de 0 a 14 años de edad en varios CMF en el municipio cabecera de Cienfuegos. En ese estudio se reportó que 39,4 % de los niños estaban parasitados y *Trichuris trichiura* (42,0 %), *Giardia duodenalis* (36,8 %) y *Enterobius vermicularis* (25,3 %) resultaron los parásitos más frecuentemente diagnosticados.⁽¹⁰⁾

Comparado con estudios desarrollados en niños de otras provincias en años precedentes la cifra obtenida es igualmente inferior. Por ejemplo, un estudio descriptivo de corte transversal realizado de agosto de 2019 a marzo de 2020, en 332 niños de 1 a 14 años de edad, de dos consejos populares del municipio El Salvador, provincia de Guantánamo, encontró una prevalencia de infecciones de 77,7 %, siendo los protozoos en general y los patógenos en particular los que predominaron sobre los helmintos.⁽¹¹⁾ De forma similar, la prevalencia general de IPI en un estudio desarrollado en 332 escolares de la provincia de Guantánamo, fue considerablemente elevada (77,7 %).⁽¹¹⁾ Otras investigaciones llevadas a cabo en La Habana⁽¹²⁾, Matanzas⁽¹³⁾, y Pinar del Río⁽¹⁴⁾ en los últimos años muestran una prevalencia de parásitos intestinales superior a 42,5 %.

Blastocystis spp. y *Giardia duodenalis* resultaron los parásitos intestinales más prevalentes. Estos resultados coinciden con estudios recientes llevados a cabo en varias regiones del país que demuestran que estos protozoos intestinales son los más frecuentemente reportados en población pediátrica.⁽¹¹⁻¹⁴⁾ En el caso de *Blastocystis* spp. emerge por primera vez en la provincia como el parásito más prevalente en un estudio representativo a nivel de provincia.

Uno de los pocos reportes en la literatura nacional sobre casos de infección en niños por *Inermicapsifer madagascariensis* es de la provincia de Cienfuegos.⁽¹⁵⁾ Aun cuando no hubo diagnóstico de este cestodo intestinal en los niños estudiados, existe otro estudio de esta provincia donde se enfatiza en la importancia que tiene conocer los aspectos que caracterizan morfológicamente a este helminto y las características clínico-epidemiológicas de esta infección en niños cienfuegueros.⁽¹⁵⁾

No hay reportes previos a nivel de la provincia sobre la distribución de parásitos intestinales por municipios, por lo que estos resultados resultan novedosos e impactarán positivamente en el manejo de las IPI en toda la provincia, haciendo énfasis en las zonas de mayor prevalencia, que resultaron ser los municipios de Cruces y Abreu. Es de destacar la existencia de un reporte del año 2016 en el área de Potrerillo, en el municipio Cruces, donde se encontró una prevalencia de 18,1 % entre 286 personas estudiadas de todas las edades, y empleando las mismas técnicas, excepto la de Kato-Kratz.⁽¹⁶⁾

Al analizar los factores sociodemográficos y factores de riesgo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las variables evaluadas con un mayor riesgo de infectarse con parásitos intestinales. Este resultado no coincide con otros reportes en la literatura nacional e internacional, donde se ha evidenciado que el tomar agua no tratada, consumir frutas y vegetales sin lavar, patrones de higiene y hacinamiento, y el andar descalzo se han visto asociados con elevadas tasas de parasitismo intestinal, por favorecer la transmisión de las parasitosis intestinales.^(12,13,17)

Si bien en los estudios de campo se considera que la mayoría de los individuos infectados son asintomáticos, algunos casos pueden desarrollar manifestaciones clínicas, que van desde trastornos digestivos ligeros, hasta diarrea crónica y malabsorción intestinal.⁽¹⁸⁾ En este estudio hubo predominio de las infecciones asintomáticas, en consonancia con lo que se reporta a nivel internacional.⁽⁴⁾ Aunque no se reportó asociación estadística entre los síntomas más comúnmente reportados en los niños con infección por parásitos en general, y por *Blastocystis* spp. y *Giardia duodenalis* en particular, otros estudios que han sido desarrollados han evidenciado una asociación entre la diarrea y el dolor abdominal con la infección por *Giardia duodenalis*.^(19,20)

CONCLUSIONES

La investigación, primera desarrollada con representatividad a nivel de provincia, proporciona datos epidemiológicos útiles sobre las IPI, su distribución a través de los municipios y sus posibles factores determinantes. Por lo tanto, se concluye que si bien la prevalencia de infecciones por parásitos intestinales a nivel provincial no fue elevada, se hace necesario fomentar los programas de prevención y control de estas parasitosis en los municipios con una mayor incidencia.

AGRADECIMIENTOS

A todos los niños que participaron en esta investigación. Al Ministerio de Salud Pública, a la Organización Panamericana de la Salud, la Dirección Provincial de Salud de Cienfuegos, y a todo el colectivo de médicos, enfermeras, encuestadores, informáticos y todo el personal que laboró en esta importante tarea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahmed M. Intestinal Parasitic Infections in 2023. *Gastr Res* [Internet]. 2023 [citado 24 Nov 2025]; 16(3):127-140. DOI: <https://doi.org/10.14740/gr1622>
2. Abdoli A, Olfatifar M, Eslahi AV, Moghadamizad Z, Nowak O, Pirestani M, et al. Prevalence of intestinal protozoan parasites among Asian schoolchildren: a systematic review and meta-analysis. *Infection* [Internet]. 2024 [citado 24 Nov 2025]; 52:2097-2133. DOI: <http://doi.org/10.1007/s15010-024-02339-1>
3. Girma A, Genet A. magnitude and determinants of intestinal parasites among children under five in Ethiopia during 2010-2023: A systematic review and meta-analysis. *Fetal Pediatr Pathol* [Internet]. 2024 [citado 24 Nov 2025]; 43(1):47-65. DOI: <http://doi.org/10.1080/15513815.2023.2284920>
4. Rojas L, Núñez FA, Aguiar PH, Silva Ayçaguer LC, Álvarez D, Martínez R, et al. Segunda encuesta nacional de infecciones parasitarias intestinales en Cuba, 2009. *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. 2012 [citado 24 Nov 2025]; 64(1):15-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602012000100002
5. Fitri LE, Candradikusuma D, Setia YD, Wibawa AP, Iskandar A, Winares N, et al. Diagnostic



- methods of common intestinal protozoa: current and future immunological and molecular methods. *Trop Med Infect Dis* [Internet]. 2022 [citado 24 Nov 2025]; 7(10):253. DOI: <http://doi.org/10.3390/tropicalmed7100253>
6. EPIDAT 4.2 - Dirección Xeral de Saúde Pública, Xunta de Galicia (España). [consultado 12 Sep 2025]. Disponible en: <https://www.sergas.es/Saude-publica/EPIDAT-4-2?idioma=es>
 7. Cohen R, Minodier P, Hau I, Filleron A, Werner A, Haas H, et al. Anti-infective treatment of gastro-intestinal tract infections in children. *Infect Dis Now* [Internet]. 2023 [citado 24 Nov 2025]; 53(8S):104784. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.idnow.2023.104784>
 8. Cardoso MRR, Sameshima YT, Braojos Braga FC, Gual F, Fernandes-Ferreira R, Soares Sousa A. Multimodality imaging of pediatric ascariasis. *Pediatr Radiol* [Internet]. 2025 [citado 15 Dic 2025]; 55(1):128-135. DOI: <http://doi.org/10.1007/s00247-024-06134-w>
 9. van Deursen B, Hagenars M, Meima A, van Asten L, Richadus JH, Fanoy E, et al. A sharp decrease in reported non-COVID-19 notifiable infectious diseases during the first wave of the COVID-19 epidemic in the Rotterdam region, the Netherlands: a descriptive study. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2022 [citado 24 Nov 2025]; 22:208. DOI: <http://doi.org/10.1186/s12879-022-07209-5>
 10. Velázquez Aguila A, Pérez Rosado SE, Fleites Wong J, Rey Vida JL, Arias Cabezas A, Rodríguez Sánchez I. Parasitismo intestinal en el niño. Estudio clinicoepidemiológico. *Rev Cuba Med Gen Integr* [Internet]. 1988 [acceso 9/07/2024]; 4(1):22-30. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/cum-5867>
 11. La Rosa Osoria E, Núñez Fernández FA, Atencio Millán IV, Rojas Rivero L, Martínez Rodríguez MI, Cruz Rodríguez I, et al. Prevalencia y factores de riesgo para parasitosis intestinales en niños de dos consejos populares de Guantánamo. *Rev Cuba Med Tropical* [Internet]. 2024 [citado 29 Ene 2026]; 76. Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/1058>
 12. Rodríguez Moreno L, Jerez Puebla LE, Núñez Fernández FA, Rodríguez Morán O, Fresco Sampedro Y, Atencio Millán I, et al. Parasitosis intestinales en niños con y sin canes de tres áreas del municipio 10 de octubre, La Habana, 2021. *Rev Cubana Med Trop* [Internet]. 2024 [citado 29 Ene 2026]; 76(Sup):e1075. [citado 11 Ene 2025]. Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/1075>
 13. Cañete R, Navarro S, Alpízar J, Brito K. Prevalence of intestinal parasites and associated risk factors among schoolchildren from Unión de Reyes municipality, Matanzas Province, Cuba. *Trop Doctor* [Internet]. 2024 [citado 24 Nov 2025]; 54(2):136-8. DOI: <http://doi.org/10.1177/00494755231212692>
 14. Villar-Bahamonde A, Luis-Martínez MC, Padrón-Vega Y, Fernández-Barroso Y, Ramos-Águila YC, Moreno-Pérez SN. Explorando el desafío del parasitismo intestinal en la infancia: Un análisis de la situación en Pinar del Río. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2024 [citado 24 Nov 2025]; 28(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942024000200015&lng=es
 15. Castro Bruzón, Fuentes Soto JA. Hallazgo parasitológico en Cienfuegos. Una visión para el futuro. *Medisur* [Internet]. 2019 [citado 8 Oct 2019]; 17(3). Disponible en:

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4318>

16. Cazorla Pastor JN, Pérez Morales M, Mas S, Marín B. Comportamiento de parasitismo intestinal en el área de salud de Potrerillo. Medisur [Internet] 2015 [citado 9 Jun 2025]; 13(6). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3103>
17. Scavuzzo CM, Delgado C, Goy M, Crudo F, Porcasi X, Periago MV. Intestinal parasitic infections in a community from Pampa del Indio, Chaco (Argentina) and their association with socioeconomic and environmental factors. PLoS ONE [Internet]. 2023 [citado 24 Nov 2025]; 18(6). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285371>
18. Muadica AS, Balasegaram S, Beebeejaun K, Köster PC, Bailo B, Hernández-de-Mingo M, *et al.* Risk associations for intestinal parasites in symptomatic and asymptomatic schoolchildren in central Mozambique. Clin Microbiol Infect [Internet]. 2021 [citado 24 Nov 2025]; 27(4):624-629. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.05.031>
19. Bitilinyu-Bangoh JEV, Riesebosch S, Rebel M, Chiwaya P, Verschoor SP, Voskuil WP, Schallig HDFH. Prevalence of Cryptosporidium and Giardia infections in under-five children with diarrhoea in Blantyre, Malawi. BMC Infect Dis [Internet]. 2024 [citado 24 Nov 2025]; 24(1):68. DOI: <http://doi.org/10.1186/s12879-024-08979-w>
20. Ghosal A, Sardar SK, Haldar T, Maruf M, Saito-Nakano Y, Dutta S, Nozaki T, Ganguly S. Genotyping and epidemiological distribution of diarrhea-causing isolates of Giardia duodenalis in southeastern part of West Bengal, India. Parasitol Res [Internet]. 2023 [citado 24 Nov 2025]; 122:2567-2584. DOI: <http://doi.org/10.1007/s00436-023-07956-7>

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Lyanet Muñoz González: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

Dionicio Mirabal Morfa: conceptualización, metodología, redacción-revisión y edición.

Marcos Antonio González Guirola: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, redacción-revisión y edición.

Fidel Ángel Núñez Fernández: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, validación, visualización, redacción-revisión y edición

Luis Enrique Jerez Puebla: conceptualización, curación de datos, análisis formal, supervisión, investigación, metodología, visualización, redacción-revisión y edición.

Financiación:

No se recibió financiación para el desarrollo del presente artículo.

Archivo complementario (Open Data):

[Base de datos empleada en Parasitosis intestinales y factores de riesgo en niños de la provincia Cienfuegos](#)

