

**ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL PARASITISMO
INTESTINAL EN NIÑOS DE 1 A 14 AÑOS EN SANCTI SPÍRITUS
EDUCATIONAL STRATEGY FOR THE MANAGEMENT OF INTESTINAL PARASITISM
PREVENTION IN CHILDREN FROM 1 TO 14 YEARS OLD IN SANCTI SPÍRITUS**

Autor: Dr. Carlos Jesús Ruiz Santos

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-4112-2053>

Dirección electrónica: cphem.ssp@infomed.sld.cu

Institución: Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología

Localidad: Sancti Spíritus, Cuba

Resumen

Introducción: Las infecciones por parásitos intestinales a nivel mundial aún constituyen un importante problema de salud. **Objetivo:** Desarrollar una estrategia para la gestión de la prevención del parasitismo intestinal en niños de 1 a 14 años en Sancti Spíritus. **Metodología:** Se realizó una investigación de desarrollo, de tipo mixto, preexperimental con grupo único y medición antes y después en el periodo comprendido entre el 1ro de marzo al 31 de mayo de 2023. Muestra quedó constituida por 1050 niños. **Resultados:** Los niños entre 5 a 9 años ocuparon el 39,1 %, el sexo femenino con el 51,2 %, color de la piel blanco 71,4 %, residencia urbana 63,0 %, consumo de agua no tratada con 54,9 %. Sin uso de calzado 54,0 %, no se lava las manos el 51,7 %. Tienen mascotas 67,7 %. Durante el mes previo a la aplicación de la encuesta, 74,8 % niños tuvieron manifestaciones sintomáticas de parasitosis, mientras que el 6,8 % niños utilizaron algún tipo de tratamiento antiparasitario. Dentro de las muestras de heces fecales estudiadas en el 84,5 % se identificaron protozoos de importancia médica y helmintos el 1,9 %, predominando *Blastocystis spp.* y *Giardia lamblia*. Poliparasitismo, por Helmintos y Protozoos estuvo en el 1,9 %, estando igualmente representado por *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y *Ancylostomídeos*. **Conclusiones:** Se elaboró una estrategia educativa que contiene un plan de acción con actividades participativas y de capacitación.

Palabras clave: Parasitismo intestinal, estrategia educativa, plan de acción.

Abstract

Introduction: Intestinal parasite infections remain a significant global health problem. Objective: To develop a strategy for managing the prevention of intestinal parasitism in children aged 1 to 14 years

in Sancti Spíritus. Methodology: A mixed-methods, pre-experimental, single-group developmental study with pre- and post-intervention measurements was conducted between March 1 and May 31, 2023. The sample consisted of 1050 children. Results: 39.1% of the children were aged 5 to 9 years, 51.2% were female, 71.4% were white, 63.0% lived in urban areas, and 54.9% consumed untreated water. 54.0% did not wear shoes, 51.7% did not wash their hands, and 67.7% owned pets. During the month prior to the survey, 74.8% of children had symptomatic manifestations of parasitic infection, while 6.8% of children used some type of antiparasitic treatment. Among the fecal samples studied, 84.5% contained medically important protozoa and 1.9% contained helminths, with *Blastocystis* spp. and *Giardia lamblia* predominating. Polyparasitism, with helminths and protozoa present in 1.9% of cases, also represented by *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, and hookworms. Conclusions: An educational strategy was developed, containing an action plan with participatory and training activities.

Keywords: Intestinal parasitism, educational strategy, action plan.

Introducción

Las infecciones por parásitos intestinales a nivel mundial aún constituyen un importante problema de salud, por sus altas tasas de prevalencia y amplia distribución mundial, sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales. A pesar del desarrollo alcanzado por las ciencias médicas en el campo de las enfermedades infecciosas, a las puertas del nuevo milenio las enfermedades parasitarias continúan siendo un azote para una gran parte de la humanidad. Se estima que unos 3500 millones de personas están afectadas por infecciones provocadas por parásitos intestinales y que 450 millones manifiestan enfermedad, principalmente en las edades infantiles. Frecuentemente, la elevada prevalencia de estas parasitosis, está relacionada con la contaminación fecal del agua de consumo y del suelo, o de los alimentos, unida a deficientes condiciones sanitarias y socioculturales. ¹

Las tasas de prevalencia en la población infantil en todo el orbe no han cambiado mucho en las últimas décadas, a pesar de que han aumentado los recursos terapéuticos eficaces y que varios países han establecido programas de control para las parasitosis intestinales. ^{2, 3} Aunque la mortalidad por parasitismo intestinal es baja, cada año ocurren, por citar algunos ejemplos, hasta 100 mil muertes debidas a amebiasis ⁴ y cientos de miles por helmintiasis, a escala mundial. ⁵

Cuba ha realizado investigaciones donde se ha demostrado que el parasitismo intestinal es aun altamente endémico en algunas zonas rurales y montañosas.⁶ Dado que los niños son, de manera general, los grupos más afectados por sus malos hábitos higiénico-sanitarios y es conocido que puede provocar en éstos trastornos por malnutrición en los casos de mayor gravedad, así como alteraciones

en el aprendizaje, anemia y retardo del crecimiento y desarrollo, la mayor probabilidad de detectar parásitos de importancia médica se concentra en este grupo etario.⁷

En la provincia de Sancti Spíritus en el período comprendido de 2015 al 2022, se detectaron insuficiencias en la gestión de la prevención del Parasitismo Intestinal en niños de 1 a 14 años.

Problema científico

¿Cómo contribuir a la gestión de la prevención del parasitismo intestinal en niños de 1 a 14 años en Sancti Spíritus?

Objeto de estudio: gestión de la prevención en el sector salud.

Campo de acción: gestión de la prevención del Parasitismo Intestinal en niños de 1 a 14 años en Sancti Spíritus.

DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó una investigación de desarrollo, en el sector salud de la provincia de Sancti Spíritus. Se asumió un enfoque investigativo de tipo mixto (cuantitativo-cualitativo). Investigación preexperimental con grupo único y medición antes y después en el periodo comprendido entre el 1ro de marzo al 31 de mayo de 2023 con el Objetivo de desarrollar una estrategia para la gestión de la prevención del parasitismo intestinal en niños de 1 a 14 años.

Población: el estudio se realizó tomando como base la población de niños de 1 a 14 años de edad de la provincia Sancti Spíritus (69 121 niños en 2022).⁸ Se incluyeron los ocho municipios.

Selección de la muestra y estrategia de muestreo.

La muestra se diseñó con alcance provincial. En cada una de las etapas, se seleccionaron subgrupos o «conglomerados» a los que se le nombró “unidades primarias (Área de Salud), secundarias (CMEF), terciarias (Niños)” hasta llegar a los individuos posibles a elegir.

Diseño muestral: Se realizó un muestreo por conglomerado bietápico, con asignación proporcional a los dominios rural y urbano y en cada dominio se realizó una selección sistemática de los conglomerados con probabilidad proporcional al tamaño: ppsstrat (Stratified PPS systematic sampling).

Tamaños de muestra por estratos (grupos de edades).

Se calculó el tamaño muestral teniendo en cuenta una prevalencia esperada de 50 %, según varios estudios realizados.

- Prevalencia esperada = 50 %
- Nivel de confianza del 95 % ($\alpha = 0,05$)
- Precisión = 5 %

- Efecto del diseño = 2 (Estimado por tratarse de un muestreo por conglomerados bietápico).
- Porcentaje de participación =80 %, se previó una pérdida de 20 %.

Se definieron tres estratos por grupos de edades (1 a 4 años, 5 a 9 años y 10 a 14 años).

En cada municipio se seleccionaron Áreas de salud y Consultorios del Médico y la Enfermera de la Familia (CMEF) con asignación proporcional al tamaño por cada área ubicados en zona rural y urbana. En cada CMEF se llenó una planilla con la cantidad de niños entre 1 y 14 años de edad, según registros de historias médicas y posteriormente se realizó una selección al azar para obtener el número de niños por CMEF a estudiar (10 niños al azar; a razón de 3 niños en el grupo de 1-4 años, 4 niños en el de 5-9 años y 3 niños en el de 10-14 años de edad). A los padres y/o tutores de los niños seleccionados se les realizó un cuestionario para recoger variables clínico- epidemiológicas de interés, previo consentimiento informado.

En la provincia Sancti Spíritus se estudiaron 23 Áreas de Salud, 105 CMEF y 1050 niños.

Recogida y procesamiento de las muestras parasitológicas.

Se recogió una muestra de heces por defecación espontánea a cada niño, las que se colectaron en frascos limpios con preservante de formol a 5 % y se trasladaron de inmediato a los laboratorios de Microbiología seleccionados en las áreas de salud y al Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología (CPHEM) para su procesamiento, según esquema de trabajo de la provincia. Las muestras fueron estudiadas por diferentes métodos coproparasitológicos: Examen directo de heces, métodos de concentración de Willis y examen cuantitativo de Kato- Katz.

Se cumplieron los criterios de la Declaración de Helsinki ⁹ y los expuestos en las guías operacionales para los Comités de Ética que revisan investigación biomédica. ¹⁰

Los datos se almacenaron en una base de datos en Microsoft Access y fueron procesados en el paquete de programas EPINFO.

Posterior al diagnóstico, se diseñó una Estrategia Educativa mediante un Plan de Acción con participación intra e intersectorial. El mismo fue validado por criterio de expertos.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En Cuba se prioriza la investigación atendiendo al grupo de edad más vulnerable, por lo que tiene lugar la Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal (ENPI) a los niños de 1 a 14 años. La provincia Sancti Spíritus participa como parte de este proyecto, cuyos resultados principales se exponen y discuten a continuación.

Tabla 1. Distribución de los niños parasitados de 1 a 14 años que integraron la muestra de la ENPI según tipo de parásito encontrado en heces fecales, provincia Sancti Spíritus, mayo 2023.

Tipos de parásitos detectados		Muestras	Niños	%	Total/%
Helminetos	<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	6	1,8	322/100
	<i>Trichuris trichiura</i>	2			
	<i>Ancylostomídeos</i>	2			
Protozoos de importancia médica	<i>Entoameba histolytica</i>	35	235	72,9	322/100
	<i>Balantidium coli</i>	1			
	<i>Giardia lamblia</i>	112			
	<i>Cryptosporidium</i> ssp	3			
	<i>Blastocystis spp.</i>	120			
	<i>Chiomastix mesnili</i>	1			
Protozoos Comensales	<i>Entamoebacoli</i>	64	172	53,4	322/100
	<i>Endolimax nana</i>	122			
	<i>Lodamoeba butschilii</i>	15			
Coinfección (Protozoos de importancia médica y Protozoos Comensales)	<i>Giardia lamblia</i> y <i>Endolimax nana</i>	33	89	27,6	322/100
	<i>Blastocystis spp.</i> y <i>Endolimax nana</i>	29			
	<i>Giardia lamblia</i> y <i>Entamoebacoli</i>	10			
	<i>Blastocystis spp.</i> y <i>Entamoebacoli</i>	4			
	<i>Entoameba histolytica</i> y <i>Entamoebacoli</i>	3			
	<i>Entoameba histolytica</i> y <i>Endolimax nana</i>	3			
	<i>Entoameba histolytica</i> , <i>Entamoebacoli</i> y <i>Endolimax nana</i>	3			
	<i>Blastocystis spp.</i> , <i>Entamoebacoli</i> y <i>Endolimax nana</i>	1			
	<i>Blastocystis spp.</i> , <i>Giardia lamblia</i> y <i>Endolimax nana</i>	1			

	<i>Blastocystis spp.</i> , <i>Giardia lamblia</i> y <i>Entamoebacoli</i>	1			
	<i>Blastocystis spp.</i> , <i>Giardia lamblia</i> y <i>Lodamoeba butschilii</i>	1			
Poliparasitados (Helmintos y Protozoos)	<i>Ancylostomídeos</i> , <i>Entoameba histolytica</i> y <i>Giardia lamblia</i>	1	6	1,9	322/100
	<i>Ancylostomídeos</i> , <i>Endolimax nana</i> y <i>Giardia lamblia</i>	1			
	<i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Endolimax nana</i> y <i>Giardia lamblia</i>	1			
	<i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Entamoebacoli</i> y <i>Endolimax nana</i>	1			
	<i>Trichuris trichiura</i> y <i>Chiomastix mesnili</i>	1			
	<i>Trichuris trichiura</i> , <i>Blastocystis spp.</i> y <i>Entamoebacoli</i>	1			

Fuente: Encuesta aplicada por el autor

Protozoos de importancia médica: Niños con 1 especie 125, niños con 2 y 3 especies 17.

Protozoos Comensales: Niños con 1 especie 72, niños con 2 especies 13. Todas las muestras de heces fecales fueron examinadas, detectándose helmintos en 1,9 % (6) de las mismas, Protozoos de importancia médica en 84,5 % (272), Protozoos Comensales en 62,4 % (201), mientras que se registró Coinfección en 27,6 % (89) y Poliparasitados 1,9 % (6) muestras.

Los Helmintos *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y *Ancylostomídeos* estuvieron igualmente representados en 2 muestras cada uno, mientras que en los Protozoos de importancia médica, el *Blastocystis spp.* fue el de mayor incidencia en 120 muestras, seguido de *Giardia lamblia* en 112 muestras y la *Entoameba histolytica* en 35 muestras.

Dentro de los Protozoos Comensales, la *Endolimax nana* ocupó la mayor incidencia en 122 muestras, seguido de *Entamoebacoli* en 64 muestras, siendo la *Lodamoeba butschilii* de menor presencia en tan solo 15 muestras.

La Coinfección (Protozoos de importancia médica y Protozoos Comensales) más frecuente fue *Giardia lamblia* y *Endolimax nana* presente en 33 muestras, seguido de *Blastocystis spp.* y *Endolimax nana* con 29 muestras.

Los niños poliparasitados representados en 6 muestras, presentaron combinaciones muy diversas entre Helmintos y Protozoos.

La elevada prevalencia de los parásitos intestinales en todo el mundo y el hecho de que los niños son el grupo poblacional más afectado se han evidenciado repetidamente en la literatura científica.¹¹

En un estudio sobre la posible asociación de las parasitosis intestinales a la pobreza, al saneamiento ambiental insuficiente y otros factores de riesgo en niños de 1 a 12 años, en un barrio pobre de la ciudad de Barquisimeto, Venezuela, se determinó que el 28,9 % estaba parasitado con predominio de los preescolares 33,3 %, sin diferencia de sexo. Los agentes causales fueron *Blastocystis hominis* 22,8 %, *Entoameba histolytica* 5,3 %, *Giardia lamblia* 4,4 % y *Ascaris lumbricoides* 1,8 %, resultados que coinciden con el presente estudio. El predominio de los protozoarios sobre los helmintos podría deberse al uso de antihelmínticos indicados por los pediatras como profilaxis y administrados por los padres por automedicación. Se encontró *Endolimax nana* en 11,4 %.¹¹

En niños que asisten a dos centros de cuidado diario de Uberlandia, estado de Minas Gerais, Brasil, se realizó una investigación para determinar la prevalencia de parasitismo. Los exámenes coproparasitológicos mostraron que de 133 niños, el 29,3 % estaban parasitados por enteroparásitos o comensales mientras que el 6,7 % presentaba poliparasitismo. *Giardia lamblia* fue el protozoo más prevalente y *Hymenolepis nana* el más frecuente de los helmintos. Estos resultados no concuerdan con los de la presente investigación.¹¹

En estudio realizado en población menor de 15 años en la comunidad Vegón de Nutrias, del Municipio Sosa, en el Estado Barinas, en Venezuela, el 89,7 % de los niños estudiados estuvieron infectados por alguna especie de parásito o comensal. Fue más frecuente la infección por protozoarios que por helmintos, con *Endolimax nana* el más prevalente con un 38,9 %, seguido en orden de frecuencia por *Blastocystis spp.* 36,6 %¹⁰³, investigación que coincide exactamente con el resultado del presente estudio.

Un grupo de investigadores del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK) y profesionales de los sectores salud y educación de la provincia La Habana, realizaron un estudio en escuelas primarias de la comunidad La Corea, en el municipio San Miguel del Padrón, en La Habana, arrojando que la prevalencia de niños parasitados fue significativamente alta 60,4 % (325), de ellos, cifra de los

infectados por geohelminthos alcanzó el 27,8 %, resultado que no coincide con la presente investigación.⁷

Según otro estudio publicado por el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK) en La Habana, Cuba, existen evidencias clínicas, fenotípicas y genotípicas acumuladas durante los últimos tres lustros que favorecen la aceptación del carácter patógeno de *Blastocystis sp.* y éstas, una vez difundidas entre los profesionales correspondientes, deberán ser tenidas en cuenta para la realización de un mejor diagnóstico, tratamiento y control de esta parasitosis. En consecuencia, a nivel asistencial y en algunos círculos académicos, *Blastocystis sp.* sigue siendo considerado un comensal o, en otros casos, un parásito de "patogenicidad desconocida". Es decir, la blastocistosis, cuya prevalencia a nivel global es cada vez mayor, continúa siendo un problema de salud subdimensionado y considerado una parasitosis emergente.⁷

Entamoeba histolytica-entamoeba dispar, forman un complejo de dos especies morfológicamente idénticas pero con mayor patogenicidad para la primera, pero que lo convierte en un elemento importante a tener en cuenta en el diagnóstico de laboratorio. Es una enfermedad endémica en muchos países tropicales, y sobre todo cuando existen malas condiciones socioeconómicas y sanitarias. Parasita el tracto digestivo produciendo diarreas e infección diseminada a otros órganos, en especial el hígado.¹²

Investigadores de un estudio realizado a 90 muestras de heces de niños de edad preescolar, estado Sucre, Venezuela encontraron 68 niños parasitados, con 75,6 % de prevalencia. Los parásitos más comunes fueron: *Blastocystis spp.* (45,6 %), *Endolimax nana* (30,9 %), *Entamoeba coli* (26,5 %), y como único helminto, *Enterobius vermicularis* (1,5 %). El 42,6 % estuvo monoparasitado y 57,4 % biparasitados. Los índices de afinidad (IAB) y pruebas de "t" efectuadas, señalaron asociación significativa entre *Blastocystis spp.* y los protozoarios *Endolimax nana* y *Entamoeba coli*. Se determina una elevada prevalencia de *Blastocystis spp.* y especies comensales intestinales, todas indicadoras de contaminación fecal, en que probablemente factores ambientales y socioculturales promueven su transmisión. Resultados similares se encontraron en la presente investigación.¹³

Se puede afirmar que, en los estudios de coinfección señalados anteriormente, los parásitos que se han asociado con mayor frecuencia a *Blastocystis spp.* son *E. nana* y *E. coli*, es decir, microorganismos que comparten características similares como la vía de transmisión y el cuadro clínico. Otras de las posibilidades para que haya ocurrido estas asociaciones, es debido a que se trata de los parásitos más frecuentes, o aspectos que pudieran ser de índole biológica (ciclo de los parásitos), climática y

relacionados al comportamiento humano, los cuales tendrían que ser considerados en futuras investigaciones.¹⁴

En una investigación desarrollada por Santalla y colaboradores en niños de 3 meses hasta 13 años de edad del Hospital Municipal Corea en La Paz, Bolivia, se informó coinfección en 70,8 % de las muestras positivas para *Blastocystis spp.*, el cual estuvo asociado principalmente con *E. coli*, *E. nana* y *Giardia intestinalis*. Demostraron una alta tasa de coinfección de *Blastocystis spp.* con otros microorganismos; el mayor porcentaje se observó con *E. coli* y *E. nana* con valores estadísticamente significativos. Estas investigaciones demuestran claramente una alta tasa de parasitismo intestinal en niños, con un elevado porcentaje de coinfección por dos o más parásitos, siendo altamente frecuente la presencia de *Blastocystis spp.* como una clara muestra de las deficientes condiciones higiénicas de estas poblaciones.¹³

La presencia de parásitos fue detectada por Lepe Balsalobre en el 6,9 % (54/777) de las muestras. Cuando se estratificaron los resultados por tipo de parásito, se observó que el 24,1% (13 casos) correspondía a *Giardia sp.*, 14,8 % (8 casos) a *Cryptosporidium sp.*, 55,6 % (30 casos) a *Blastocystis sp.*, 3,6 % (2 casos) a *Dientamoeba sp.* y 1,9 % (1 caso) a *Endolimax sp.* Resultado que no coinciden con la presente investigación.¹⁵

A criterio del autor las infecciones por parásitos intestinales constituyen aún un importante problema de salud, por sus altas tasas de prevalencia y amplia distribución mundial. Los parásitos como el *Ascaris lumbricoides*, son frecuentes en países tropicales como el nuestro, ya que las altas temperaturas favorecen su evolución y como es lógico abundan más en los lugares donde falta la higiene personal y las condiciones del medio favorecen la maduración de los huevos en el suelo.

Según resultados del segundo estudio comentado en la Tabla 2 de la presente investigación, fueron estudiadas 1 342 personas, de las cuales el 17.4 % presentó algún tipo de parásito, siendo los más frecuentes: *Trichuris trichiura*, *Necator americanus*, *Ascaris lumbricoides*, *Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia*, resultados parcialmente similares a los de este estudio.

La presencia en estos niños de *Endolimax nana* y *Entamoeba coli*, considerados comensales y *Blastocystis spp.*, de patogenicidad discutida, indica la posibilidad de riesgo de infección con protozoarios patógenos al utilizar la misma vía y vehículos de transmisión, por lo que lejos de restársele importancia en el orden clínico, en lo epidemiológico constituye un eslabón a considerar, pues es indicador de contaminación fecal de los vegetales, alimentos y agua de consumo.¹⁶

Resulta conveniente la implementación de estrategias para la prevención y control de esta problemática dentro de los planes de prevención y mitigación de riesgos, según refieren algunos autores.^{17, 18, 19, 20, 21}

A criterio del autor, es importante continuar incrementando las actividades educativas encaminadas a prevenir el parasitismo intestinal mediante la enseñanza de las medidas de higiene personal y la práctica de hábitos de salud en los niños, extendidos al hogar. El control de las parasitosis intestinales y su transmisión constituye un problema para las autoridades de salud, por lo que abordarlo de manera integral y gerencial contribuirá a disminuir su presencia en la población infantil.

ESTRATEGIA EDUCATIVA

La estrategia educativa para la prevención del parasitismo intestinal debe ser integral y específica, adaptándose a las características de los menores según su edad y orientando mensajes tanto a los profesionales de la salud como a los tutores y a los propios menores. A continuación, se presenta una propuesta por grupos de edad:

1. Grupo de 1-4 años

Profesionales de la salud

Objetivo: Capacitar a los profesionales para orientar a los tutores en la higiene personal y ambiental.

Contenido:

- Revisión de pautas sobre lavado de manos y limpieza de alimentos.
- Uso adecuado de antiparasitarios en casos necesarios.
- Identificación temprana de síntomas en menores (diarrea, dolor abdominal, irritabilidad y otros).

Método: Talleres interactivos con casos prácticos y recursos visuales (diapositivas, infografías).

Tutores

Objetivo: Enseñar hábitos básicos de prevención a los cuidadores principales.

Contenido:

- Lavado de manos con agua y jabón antes de comer y después de ir al baño.
- Coccción adecuada de alimentos y evitar el consumo de agua no potable.
- Importancia del uso de zapatos en áreas rurales o arenosas.

Método: Charlas comunitarias, materiales gráficos sencillos (folletos con ilustraciones).

Niños

Objetivo: Introducir hábitos básicos de higiene.

Contenido:

- Enseñar canciones o juegos sobre el lavado de manos.

- Incentivar la limpieza personal mediante dinámicas interactivas.

Método: Juegos educativos, cuentos ilustrados y canciones.

2. Grupo de 5-9 años

Profesionales de la salud

Objetivo: Capacitar sobre educación preventiva y manejo de posibles infecciones.

Contenido:

- Factores de riesgo en el entorno escolar.
- Métodos para promover la higiene en las instituciones educativas.
- Rol de la desparasitación periódica en esta etapa.

Método: Seminarios para maestros y profesionales con guías prácticas.

Tutores

Objetivo: Fomentar prácticas preventivas en el hogar.

Contenido:

- Supervisión del lavado de manos y uñas.
- Mantenimiento de alimentos en condiciones adecuadas.
- Cómo identificar signos de alerta y cuándo acudir al médico.

Método: Talleres demostrativos en centros de salud, educacionales y otros espacios comunitarios.

Niños

Objetivo: Fomentar la responsabilidad personal en la higiene.

Contenido:

- Creación de hábitos saludables como lavarse las manos y no compartir utensilios para comer.
- Información básica sobre parásitos y cómo evitarlos.

Método: Actividades didácticas como historietas, chistes, juegos de rol, y videos cortos.

3. Grupo de 10-14 años

Profesionales de la salud

Objetivo: Brindar herramientas para trabajar con adolescentes y sus familias.

Contenido:

- Métodos de comunicación efectiva para sensibilizar a adolescentes.
- Actualización sobre tratamientos y métodos de prevención.
- Promoción de la higiene menstrual en niñas como factor preventivo.

Método: Conferencias y material didáctico actualizado.

Tutores

Objetivo: Supervisar y motivar la adopción de hábitos preventivos en adolescentes.

Contenido:

- Importancia del autocuidado y del entorno higiénico.
- Supervisión del acceso a agua potable y alimentos seguros.
- Promoción de la participación de los adolescentes en las actividades preventivas del hogar.

Método: Encuentros familiares con dinámicas de participación.

Adolescentes

Objetivo: Concienciar sobre el autocuidado y el impacto de las acciones individuales.

Contenido:

- Información sobre los riesgos del parasitismo y su relación con la salud general.
- Fomentar el uso de calzado y la higiene personal como parte del cuidado diario.

Método: Charlas interactivas, campañas en redes sociales, y proyectos grupales en escuelas.

Consideraciones generales

- Medios de difusión: Uso de materiales visuales, plataformas digitales y actividades lúdicas.
- Evaluación: Encuestas pre y post taller para medir conocimientos adquiridos.
- Colaboración intersectorial: Trabajo conjunto entre escuelas, centros de salud y comunidades.

Esta estrategia garantiza un enfoque integral, considerando el desarrollo cognitivo y las capacidades de los menores en cada etapa, así como el rol crucial de los profesionales y tutores en la prevención del parasitismo intestinal.

Anexo 3. Plan de Acción para dar salida a la Estrategia Educativa

Objetivos	Actividad	Participantes	Responsable	Recursos	Fecha/ Lugar	Resultados esperados
Capacitar a profesionales de salud en la detección y prevención del parasitismo en niños de 1-4 años.	Taller interactivo sobre pautas de higiene, uso adecuado de antiparasitarios y detección	Profesionales de salud (médicos, enfermeros, técnicos).	Epidemiólogo del área	Sala de capacitación, proyectores, materiales didácticos y guías.	10/03/2025 Policlínico del área de salud.	Mejor capacidad para identificar y tratar tempranamente el parasitismo, y orientar a los tutores.

Objetivos	Actividad	Participantes	Responsable	Recursos	Fecha/ Lugar	Resultados esperados
	temprana de síntomas.					
Educación a los tutores de niños de 1-4 años en hábitos básicos de higiene y prevención.	Charlas comunitarias y distribución de folletos ilustrativos.	Tutores y familiares de niños.	Equipo Básico de Salud Grupo Básico de Trabajo PROSALUD	Folletos, espacio para charlas, recursos gráficos.	15/03/2025 CMEF, Policlínico del área de salud y espacios comunitarios.	Incremento en el conocimiento sobre prácticas higiénicas y reducción de factores de riesgo en el hogar.
Introducir hábitos de higiene en niños de 1-4 años.	Juegos educativos, cuentos ilustrados y canciones sobre higiene.	Niños de 1-4 años.	Educadores de Preescolar.	Materiales didácticos, juguetes, cuentacuentos, recursos visuales.	20/03/2025 Círculos y casitas Infantiles	Adopción de hábitos básicos de higiene en la primera infancia.
Formación de promotores de salud que fomenten hábitos higiénicos en niños de 1-4 años.	Taller interactivo sobre pautas de higiene.	Niños de 1-4 años.	PROSALUD.	Materiales didácticos, juguetes, cuentacuentos, recursos visuales.	20/03/2025 Círculos y casitas Infantiles	Adopción de hábitos básicos de higiene en la primera infancia.
Capacitar a profesionales y maestros.	Seminarios y talleres sobre	Profesionales de salud y maestros.	Coordinador de Salud Escolar.	Sala de conferencias,	25/03/2025 Centro Educativo / Sala de Conferencias.	Actualización en estrategias

Objetivos	Actividad	Participantes	Responsable	Recursos	Fecha/ Lugar	Resultados esperados
para la prevención del parasitismo en niños de 5-9 años.	factores de riesgo en el entorno escolar y promoción de la higiene.		Epidemiólogo del área	presentaciones audiovisuales, guías prácticas.		preventivas y mejor coordinación entre el sector salud y educativo.
Fomentar prácticas preventivas en el hogar para niños de 5-9 años.	Talleres demostrativos sobre supervisión del lavado de manos, cuidado de alimentos y hábitos higiénicos.	Tutores y familiares.	Equipo Básico de Salud Grupo Básico de Trabajo PROSALUD CDR, FMC, Consejo Populares	Material didáctico, espacio para talleres.	30/03/2025 Espacios comunitarios	Mejora en las prácticas de higiene en el hogar y disminución de riesgos.
Promover la responsabilidad personal en la higiene de niños de 5-9 años.	Actividades didácticas en el aula (historietas, juegos de rol y videos educativos).	Niños de 5-9 años.	Maestros/Educadores.	Material interactivo, proyector, cuadernos.	05/04/2025 Institución Educativa.	Mayor compromiso y adopción de hábitos higiénicos en el entorno escolar.
Capacitar a profesionales y maestros en estrategias de prevención y	Conferencias y sesiones de actualización sobre métodos preventivos	Profesionales de salud, maestros y coordinadores escolares.	Coordinador de Programas de Salud Escolar.	Sala de conferencias, material audiovisual actualizado, guías.	10/04/2025 Centro de salud y Educativo.	Mejor comunicación y manejo preventivo de la parasitosis en

Objetivos	Actividad	Participantes	Responsable	Recursos	Fecha/ Lugar	Resultados esperados
comunicación adaptadas a adolescentes (10-14 años).	y estrategias de comunicación efectiva.					adolescentes
Concienciar y motivar a adolescentes en prácticas de autocuidado y prevención.	Encuentros familiares, charlas interactivas y concursos de artes plásticas en redes sociales.	Adolescentes y sus tutores.	Educadores y Coordinadores Juveniles.	Material visual, plataformas digitales, espacios de reunión.	15/04/2025 Espacios de la comunidad y Redes Sociales.	Incremento en el compromiso de los adolescentes hacia el autocuidado y adopción de hábitos preventivos.
Evaluar la efectividad de la estrategia educativa.	Aplicación de encuestas pre y post intervención y análisis de datos.	Todos los participantes (niños, tutores, profesionales).	Equipo de Evaluación y Monitoreo.	Cuestionarios, software de análisis de datos, personal de recolección.	20/04/2025 Instituciones Educativas y Centros de Salud.	Medición del impacto de la estrategia: aumento en conocimientos, mejoras en prácticas higiénicas y reducción de la incidencia del parasitismo.

Conclusiones

El parasitismo intestinal constituye un problema de salud en Sancti Spíritus en niños de 1 a 14 años, con una alta prevalencia de protozoos de importancia médica principalmente *Blastocystis spp.* y *Giardia lamblia*.

El consumo de agua no tratada, caminar descalzo, la falta de lavado de manos, así como la convivencia con mascotas y animales de corral resultaron Factores de riesgo predominantes.

Se diseñó una estrategia educativa mediante un plan de acción para la gestión de la prevención del parasitismo intestinal con pertinencia según criterio de expertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parrales Toala JA, Pilco Romero TJ, Pin Guerra AI, Durán Pincay YE. Estudio de la prevalencia de la parasitosis intestinal a nivel de Latinoamérica. Revista Multidisciplinaria Arbitrada de Investigación Científica. Vol.6 Núm.3 (2022) ISSN: [2588-0659](https://doi.org/10.56048/MQR20225) DOI: 10.56048/MQR20225 [Consultado 19 de Febrero del 2025] Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/75>
2. Organización Mundial de la Salud/OPS. Alerta sobre infección de parásitos intestinales en los países en desarrollo [Internet] [Consultado 20 de Febrero del 2025] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/geohelminthiasis>
3. Organización Mundial de la Salud/OPS. Ministerio de Salud implementa vigilancia de parásitos intestinales en escolares. Julio (2022) [Internet] [Consultado 20 de Febrero del 2025] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-7-2022-ops-ministerio-salud-implementan-vigilancia-parasitos-intestinales-escolares>
4. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Enfermedades Infecciosas Intestinales. Epidemiología y Mortalidad. Bibliomed [Internet]. 2018; 25(3):[aprox.13 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2018/03/bibliomed.marzo,2018.pdf>
5. Torgerson PR, Devleeschauwer B, Praet N, Speybroeck N, Willingham AL, Kasuga F, et al. [Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre la carga de morbilidad mundial y regional de 11 enfermedades parasitarias transmitidas por los alimentos, 2010: una síntesis de datos]. PLoS Med [Internet]. 2015 [citado 19 Feb 2025]; 12(12):[aprox. 22 p.]. Disponible en: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/26633705/>
6. Celestino J. Prevalencia de geohelminthos en niños de edad escolar del poblado rural, Sanguily, en La Palma, Pinar del Río (Tesis para optar por el título de Master en Parasitología). Ciudad de La Habana: Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí; 2001.

7. Fonte Galindo L, Ginori Gilkes M, Domenech Cañete I. Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal 2023 ¿Por qué en niños menores de quince años de edad? Revista Cubana de Medicina Tropical. 2024; 76:e1161 [citado 11/09/2024]. Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/1161/687>
8. Oficina Nacional de estadísticas e información (ONEI). República de Cuba. Anuario Estadístico de Cuba 2022. Población edición 2023
9. World Medical Association. Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. JAMA 2000; 284:3043-3045. Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Declaration_of_Helsinki
10. World Health Organization. Operational Guidelines for Ethics Committees that review Biomedical Research. Geneva: World Health Organization; 2000. (TDR/PRD/ETHICS/2000.1).
11. Alpízar Navarro J, Cañete Villafranca R, Mora Alpízar MC, Cabrera Hernández SV, Zuñiga Piloto I. Reflexiones pertinentes sobre la parasitosis intestinal en los círculos infantiles. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2017; 55 (1):34-43 ISSN 1561-3003
12. Gorrita Pérez RR. Manifestaciones Clínicas y Tratamiento del Parasitismo Intestinal. [citado 11/09/2024]. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/421/710>
13. Muñoz DJ, Ortiz J, Marcano LM, Castañeda Y. *Blastocystis* spp. y su asociación con otros parásitos intestinales en niños de edad preescolar, estado Sucre, Venezuela. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2021;73(2):e619. [citado 11/09/2024]. Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/619/432>
14. Devera R, Soares A, Rayarán D, Amaya I, Blanco Y. Enteroparasitosis en escolares: importancia de los parásitos asociados. Rev Vzlana Salud Pub.2020;8(1): 49-64.
15. Lepe Balsalobre E, Rubio Sánchez R. Frecuencia de parasitismo intestinal en niños con diarrea persistente en el Área Sanitaria Sur de Sevilla. Revista Cubana de Medicina Tropical. 2021;73(3):e706 [citado 11/09/2024]. Disponible en: <https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/706/456>
16. Sotelo Muñoz NF, Palacios Mesa C. Caracterización epidemiológica del parasitismo intestinal en escolares rurales de Cuba. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2020;58(1):56-63.
17. Pan American Health Organization (PAHO). Iniciativa de eliminación de enfermedades /Geohelmintiasis. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Pan American Health Organization]. (2022).

18. Mamani R, Alberca A, Anne C, Cajachagua M. Estrategias para disminuir diarreas parasitosis y anemia en menores de cinco años zona altoandina Perú. Horiz Sanit. [Internet]. 2019[Citado el 05 de diciembre de 2022];18(3):307-17. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7445085>.
19. Sanzón F, Vela JC. Una estrategia antiparasitaria original en Arboleda. Nariño. Colombia. Bol. Chil. Parasitol. 2021; 51 (1/2): 3741.
20. Santa Cruz López CY, Saldaña Miranda M, Llauce Santamaria RY, Carrasco Solano A. Conocimiento sobre prevención y control de parasitosis intestinales en madres de infantes de Jaén, Perú. Rev Cient Cienc Méd Volumen 26, No 2: 2023 DOI: <https://doi.org/10.51581/rccm.v26i2.50> Disponible en: <https://rccm-umss.com/index.php/revistacientificacienciamedica/article/view/50/18>
21. Perea M, Vásquez V, Pineda V, Samudio F, Calzada J, Saldaña A. Prevalence and subtype distribution of *Blastocystis* sp. infecting children from a rural community in Panama. Parasite Epidemiology Control. 2020;9:e00139. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.parepi.2020.e00139>