



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en  
niños de 3 a 5 años**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Médico Cirujano**

**AUTOR:**

Frias Rueda, Wilson Guillermo ([orcid.org/0000-0002-1924-2697](https://orcid.org/0000-0002-1924-2697))

**ASESOR:**

Mg. Gonzalez Seminario, Rommell Veintimilla ([orcid.org/0000-0003-1550-671X](https://orcid.org/0000-0003-1550-671X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Perinatal e Infantil

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**PIURA - PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

Le dedico este trabajo a Dios por haberme brindado el don de la Sabiduría, mi madre por ser mi soporte en mis metas propuestas.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia quien ha sido y siguen siendo personas fundamentales de mi formación personal y profesional.

Al Dr. Cesar Acuña Peralta y Mg. Paola Jibaja Espinoza, por darme el apoyo desde inicio de mi carrera y apoyando en que culmine mis estudios profesionales.

Al Dr. Edgar Bazan Palomino y Dr. Rommell Veintimilla Gonzalez, asesores del presente trabajo, por sus enseñanzas y acompañamiento académico para llegar a culminar la tesis

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	3
III. METODOLOGÍA .....	10
3.1. Tipo y diseño de la investigación .....	10
3.2. Variable y operacionalización .....	10
3.2.1. Variables:.....	10
3.3. Población, muestra y muestreo .....	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	12
3.5. Procedimientos .....	12
3.6. Método de análisis de datos .....	12
3.7. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS.....	14
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES .....	26
VII. RECOMENDACIONES .....	27
REFERENCIAS: .....	28
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Características generales de los niños y padres o tutores atendidos en el Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	23
<b>Tabla 2:</b> Prevalencia de infestación por parásitos intestinales en niños de 3-5 años , Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	24
<b>Tabla 3:</b> Factores sociodemográficos en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	25
<b>Tabla 4:</b> Factores socioambientales: Condiciones de vivienda, hacinamiento y acceso a los servicios básicos en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	26
<b>Tabla 5:</b> Factores socioambientales: Prácticas de higiene doméstica y de higiene personal en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	28
<b>Tabla 6:</b> Conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.....	30

## RESUMEN

Investigación, descriptiva, de corte transversal que tuvo como objetivo identificar los factores asociados a las infestaciones por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años, Sullana, primer semestre 2023, incluyó 155 padres o tutores. Se encontró un 61,29% de infestación por parásitos intestinales en niños y que existió una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre ellos y padres o tutores: estado civil y grado de instrucción; vivienda: tipo de piso, número de cuartos para dormir, número de personas, luz, alcantarillado, recolección de basura, servicios higiénicos, tipo de agua de consumo del niño; prácticas: almacenamiento de los alimentos, frecuencia de la limpieza de la casa, protección de los recipientes donde se almacena la basura, lavado de manos (padres o tutores: antes de elaborar los alimentos, después de ir al baño, antes de dar la comida a su niño; del niño antes de ingerir sus alimentos); conocimientos: definición de parasitosis intestinal, signos y síntomas, forma de transmisión, medidas de prevención, tratamiento y complicaciones. Se concluye que la prevalencia fue 61,29% y que los factores sociodemográficos, socioambientales y el conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores están asociados a la infestación por parásitos intestinales en niños de 3-5 años.

**Palabras clave:** Parásitos intestinales, higiene, alimentos, niños

## ABSTRACT

Descriptive, cross-sectional research that aimed to identify the factors associated with intestinal parasite infestations in children aged 3 to 5 years, Sullana, first semester 2023, including 155 parents or guardians. A 61.29% infestation by intestinal parasites was found in children and there was a statistically significant association ( $p < 0.05$ ) between them and parents or guardians: marital status and level of education; housing: type of floor, number of sleeping rooms, number of people, electricity, sewage, garbage collection, toilet services, type of water consumed by the child; practices: food storage, frequency of house cleaning, protection of containers where garbage is stored, hand washing (parents or guardians: before preparing food, after going to the bathroom, before giving food to your child; from the child before eating his/her food); knowledge: definition of intestinal parasitosis, signs and symptoms, mode of transmission, prevention measures, treatment and complications. It is concluded that the prevalence was 61.29% and that sociodemographic, socioenvironmental factors and the level of knowledge of parents or guardians are associated with infestation by intestinal parasites in children aged 3 to 5 years.

**Keywords:** Intestinal parasite, hygiene, food, children

## I. INTRODUCCIÓN

Las infestaciones por parásitos intestinales (IPI) representan relevancia en la morbilidad y mortalidad en países de bajos ingresos, afectando a millones de personas (1). Estas infestaciones constituyen en los países de más bajos recursos y en vías de desarrollo, los principales y más graves problemas en la parte sanitaria (2), teniendo las tasas de infestación que oscilan entre el 30% y el 60% en comparación con el 2% en los países en proceso de desarrollo (3).

Las IPI son alarmantes para la salud pública a nivel global, donde lo más afectados son los niños principalmente en países en desarrollo (4), uno de los parásitos mayormente identificado es la *Entamoeba histolytica* (*E. histolytica*), protozoo intestinal que tiene una mayor carga de morbilidad y mortalidad a nivel mundial que afecta aproximadamente a 500 millones de personas cada año y causa disentería amebiana y amebiasis invasiva en alrededor de 50 millones de personas, cobrando la vida de unas 100 mil personas (5). Además, la infestación por gusanos parasitarios, principalmente *Schistosoma* y *helminths* transmitidos por el suelo, siguen siendo una carga global en países de bajos ingresos (6).

En el contexto peruano, se ha observado que las zonas marginales presentan el mayor porcentaje de casos de enteroparasitosis, destacando la presencia de *Giardia lamblia* (*G. lamblia*), *E. histolytica*/*E. dispar*, *Hymenolepis nana* (*H. nana*) y *Ascaris lumbricoides* (*A. lumbricoides*). Estas infestaciones afectan especialmente a los niños, siendo este grupo los más vulnerables a este problema, a quienes les causa infestaciones persistentes asociadas a diarreas, frecuentemente vinculadas a diversos factores ambientales y socioeconómicos (7).

Este vacío de conocimiento requiere ser investigado con la finalidad de entender a los diferentes grupos poblacionales en cuanto a sus hábitos, costumbres, estilos de vida y conocimientos, y así poder generar evidencia científica, diseñar actividades para ser utilizadas tanto en la comunidad como entre sus autoridades y prevenir, controlar y enfrentar mejor a la infestación por parasitosis intestinales.

Por ello se formuló la pregunta de investigación ¿Cuáles son los factores asociados a infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años del Hospital I Sullana?

El objetivo general en este estudio fue identificar los factores asociados a las infestaciones por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años del Hospital I Sullana en el primer semestre 2023.

Los objetivos específicos fueron los siguientes: Determinar la prevalencia de la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años en el Hospital I en Sullana en el primer semestre 2023, evaluar la asociación de las características sociodemográficas con la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años en el Hospital I en Sullana en el primer semestre 2023, identificar los factores socioambientales asociados con infestaciones por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años en el Hospital I en Sullana en el primer semestre 2023, determinar la asociación del conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores con la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años en el Hospital I en Sullana en el primer semestre 2023.

La hipótesis general del presente estudio planteó que los factores sociodemográficos, socioambientales y el conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores estuvieron asociados con el desarrollo de infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años del Hospital I Sullana en el primer semestre 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Las infestaciones por parásitos intestinales es la infestación ocasionada por microorganismos que atacan el intestino grueso y delgado que afecta principalmente a los niños (21).

Entre los síntomas más frecuentes entre la parasitosis intestinal en general tenemos: diarrea, presencia de dolor en la parte del abdomen, náuseas, bajos niveles de hemoglobina que se traducen en anemia, flatulencias entre otros (22); y entre sus principales fuentes de contagio tenemos la interacción con el agua o tierra contaminados, animales domésticos, alimentos contaminados mal lavados y contacto con personas infectadas (23).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera que los parásitos intestinales (geohelminCIAS) son infestaciones por helmintos (helminCIAS) que se contagian y desarrollan por tener contacto con el suelo, son las de mayor incidencia en nuestro planeta y que perjudican principalmente a personas desprotegidas y de bajos recursos. Dentro de la etiología tenemos “*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y las *uncinariias*”, donde se menciona que el 30% de las personas está infestada por *geohelminos*, casi 46 millones de niños entre 1-14 años tienen una mayor probabilidad a infestarse por ellos, seguidos de los niños en la edad preescolar (1-4 años: 13 millones) y en edad escolar (5-14 años: 33,3 millones), siendo los factores asociados en su contagio y desarrollo la carencia de saneamiento básico y acceso al agua potable, teniendo como resultado, que es recurrente en niños y mujeres, resaltando que las causas principales en el contagio, desarrollo y perpetuidad de estas infestaciones son el acceso al agua, luz eléctrica y desagüe (43).

En población menor de un año se originan infestaciones muy importantes y frecuentes, entre los que destacan los protozoos (*Cryptosporidium*, *Giardia intestinalis* y *Entamoeba histolytica*), seguido de los helmintos (principalmente *Strongyloides stercoralis*) (12).

Las bacterias (*Escherichia coli*, *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Aeromonas spp.*, *Yersinia spp.* y *Vibrio cholerae*) problemas muy comunes en la

población infantil de 2-5 años, estos son otros agentes patógenos que se pueden confundir con las parasitosis intestinales, al menos en las primeras horas o días (12).

En el año 2022 un estudio realizado en Asunción por la OPS y Organización Mundial de la Salud (OMS), explicó que las geohelmintiasis son uno de los tipos de infestación más resaltantes entre las enfermedades infecciosas desatendidas, siendo 3 las principales: “*ascáride (Ascaris lumbricoides)*, *el tricocéfalo (Trichuris trichiura)* y *los anquilostomas (Necator americanus y Ancylostoma duodenale)*”, donde si bien se han hecho diversas acciones que han llevado al control de estos parásitos, aún hay brechas como el pobre y deficiente acceso a agua, desagüe, luz y servicios de salud (44).

La parasitosis intestinal se considera un problema muy importante en salud individual y pública, donde son afectados los países desarrollados y de forma significativa los países de bajos ingresos y con muchas carencias, en los que hay elevados porcentajes de infestaciones por parásitos intestinales, en gran medida debido a la escasez o falta de agua y desagüe, conllevando a la contaminación y consumo de agua no apta para los seres humanos.

Las medidas a tener en cuenta para prevenir la infestación por parasitosis son: Correcto lavado de manos, consumo de agua hervida y filtrada, adecuada limpieza de alimentos, mantener manos limpias y las uñas cortas al momento de la preparación de los alimentos (24).

El diagnóstico etiológico es un gran problema, debido a que hay más de 40 agentes patógenos involucrados, las técnicas convencionales (microscopia, detección de antígenos, tinción específica y cultivo bacteriano) de detección para estos agentes demandan más tiempo y recursos para llegar al diagnóstico etiológico, esto origina que en zonas con escasa logística (personal y económicos), diversos agentes patógenos solo se identifiquen en laboratorios de alta complejidad, que ocasiona un alto porcentaje de casos sin identificarse etiológicamente, pero el uso a la vez de diversos métodos de amplificación de ácidos nucleicos, las técnicas de detección rápida de antígenos y los métodos moleculares, permiten identificar los agentes que originan enfermedades intestinales recurrentes en población menor de 5 años, diferentes y también comunes como son los virus (50-70%), siendo los más

frecuentes los rotavirus, norovirus, adenovirus entéricos, calcivirus, astrovirus, y enterovirus (32).

La amebiasis causada por el parásito intestinal “*Entamoeba histolytica (E. histolytica)*” es una enfermedad de importancia global para la salud, especialmente en países en desarrollo (8). Se estima que tiene una prevalencia mundial de personas con síntomas en 50 millones de casos, es responsable de 40 a 110 mil fallecimientos al años, es la tercera causa parasitaria de mortalidad a nivel mundial (9,10), este parásito se transmite vía fecal-oral. La infestación produce una variedad de presentaciones clínicas, desde la colonización asintomática hasta la disentería amebiana invasiva y la amebiasis extraintestinal (11).

La tasa de infestación por *E. histolytica* varía entre países, condiciones socioeconómicas y sanitarias, y poblaciones. Es altamente endémica en comunidades pobres y socioeconómicamente desfavorecidas en los trópicos y subtrópicos. En los países en desarrollo, las enfermedades parasitarias representan un problema social y económico, y las enfermedades más graves se asocian con la edad temprana, la desnutrición y la inmunosupresión. Por otro lado, en las naciones industrializadas, las poblaciones con mayor riesgo de infestación intestinales protozoarias graves incluyen a los pacientes inmunocomprometidos (13 ,14).

En el año 2018, en la investigación realizada por Pazmiño et al. (13) con la finalidad de “identificar la relación existente entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en los niños de 1-3 años, en sus resultados encontró que 23 (60,5 %) niños y niñas tenían parasitosis intestinal, estos presentaron una baja de peso por la presencia de parasitosis intestinales (37 %)”. También encontró que el 65 % de las viviendas no tenían una higiene adecuada para evitar las infestaciones originadas por parásitos intestinales, además que tomaban agua sin hervir, frutas y legumbres sin lavar, llegando a la conclusión que “la ausencia de servicios básicos, deficiente sistema de despojo de desechos sólidos y tratamiento sanitario de las aguas servidas y fluviales, contribuyen en la infestación de parásitos intestinales en niños, además que los padres desconocen sobre los riesgos conllevan las parasitosis y que afectan al estado nutricional de quienes la padecen”.

Larrosa A (15) en el 2020, llevó a cabo un estudio en el “Hospital Ibn Al-Atheer en Mosul, Irak, con la finalidad de evaluar la prevalencia de parásitos intestinales como

*Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia*” en niños que presentaban signos clínicos de diarrea. Estos dos parásitos protozoarios intestinales son la causa principal de la amebiasis y la giardiasis, y se transmiten principalmente por el consumo de agua y alimentos contaminados. Los pacientes incluidos en el estudio abarcaban un rango de edades que iba desde menos de 1 año hasta más de 12 años. Se verificó una asociación significativa entre el sexo y edad de las personas y la prevalencia de infestación parasitaria intestinal. En general, la infestación por “*E. histolytica* y *G. lamblia*” fueron más frecuentes en hombres. Además, se registraron las tasas de prevalencia más altas y bajas de infestación por *E. histolytica* y *G. lamblia*” en los grupos de edad menor de 1 año y mayor de 12 años, respectivamente ( $P < 0,05$ ). La alta prevalencia de infestación por protozoarios en el grupo de edad menor de 1 año puede atribuirse a la falta de desarrollo de inmunidad y resistencia en esa etapa de la vida. En conclusión, la elevada prevalencia de infestación por parásitos protozoarios intestinales resalta la importancia de mejorar las condiciones de salud y tomar medidas para controlar la transmisión de estas enfermedades. Es fundamental implementar estrategias que promuevan la higiene y la prevención, especialmente en poblaciones infantiles vulnerables, teniendo como objetivo bajar la prevalencia de estas infestaciones parasitarias intestinales.

El estudio realizado desde abril de 2021 hasta marzo de 2022 en la ciudad de “Dhubyan, se estimó la prevalencia de *Entamoeba spp.*, un parásito protozoario, entre pacientes ambulatorios de dos hospitales universitarios”. El objetivo era evaluar el impacto de las variables de riesgo asociadas en la tasa de infestación y su relación con la morbilidad y mortalidad humana. Los resultados revelaron una infestación por especies de *Entamoeba* en el 21,68% (562/2592). Se observó una tasa de infestación significativamente más alta en hombres que en mujeres (67,43% frente a 32,56%), existiendo una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,000$ ). También se encontró la tasa más alta de infestación en las edades de 1-10 años ( $p < 0,001$ ). Factores de riesgo como menor nivel educativo, bajos ingresos, consumo de frutas y verduras sin lavar, consumo de agua de pozo, comer frecuentemente fuera de casa, falta de uso de medicamentos antidiarreicos y vivir en familias hacinadas mostraron altos niveles de infestación ( $p < 0,0001$ ). En conclusión, este estudio resalta lo importante que es tener mejores condiciones de vida, garantizar el suministro de agua potable y promover programas de educación sanitaria para reducir la incidencia

*Entamoeba histolytica* en la población, posicionándola como el tercer mayor contribuyente a la mortalidad y morbilidad humana después de la malaria y la esquistosomiasis (8).

En un estudio transversal realizado por Bauhofer AFL, et al. en Mozambique desde junio de 2014 hasta enero de 2018, se investigó la frecuencia de los parásitos intestinales "*Cryptosporidium spp.*, *Giardia lamblia* y *Entamoeba histolytica*" en niños con diarrea, así como reconocer los factores de riesgo involucrados a la infestación, que incluyó a niños hospitalizados de 0 a 168 meses de edad en tres regiones de Mozambique, los resultados mostraron que el 21% de todas las muestras (212/1008) presentaron al menos una infestación parasitaria. La "infestación por *Cryptosporidium spp.* fue la más frecuente, con un 12,0% (118/985), seguida de *G. lamblia* con un 9,7% (95/983) y *E. histolytica* con un 2,0% (20/1004). Se identificaron varios factores de riesgo asociados a esta infestación. Para *Cryptosporidium spp.*", los factores de riesgo fueron la procedencia, el contacto con animales y el bajo peso. Para *G. lamblia*, los factores de riesgo fue la edad (grupo de mayor riesgo: 60-168 meses) y vivir en un hogar con cinco o más miembros. En conclusión, se observó una alta prevalencia de infestación parasitaria entre los niños con diarrea en Mozambique. Los resultados sugieren la necesidad de implementar pruebas de rutina, tratamiento estándar y examinar la exposición al riesgo que afectan a los puestos de salud para abordar adecuadamente estas infestaciones parasitarias en la población infantil (16).

En el año 2023, Debash H et al. (18) ejecutaron un estudio transversal que abordaba las infestaciones parasitarias intestinales y la desnutrición como graves problemas de salud que perjudican a los niños en edad escolar, especialmente en países en desarrollo en los resultados la predominancia principal de parásitos intestinales en población en edad escolar fue del 44,3% (178/402). Se identificaron alrededor de siete especies de parásitos intestinales. El parásito más frecuente identificado fue *E. histolytica/dispar* (11,2%), seguido por *H. nana* (9,2%) y *G. lamblia* (6,7%). El uso de pozos como fuente de agua potable (odds ratio ajustado [ORA] = 7,93; intervalo de confianza del 95% [IC]: 4,38-14,36), hábito de defecación al aire libre (ORA = 7,02; IC del 95%: 13,05-12,06) y desnutrición (ORA = 5,67; IC del 95%: 2,98-10,79) fueron factores predictores independientes de infestación parasitarias intestinales. Por otro lado, la frecuencia general de desnutrición fue del 46,3%, la desnutrición fue significativamente más probable en niños con un puntaje de diversidad dietética

(PDD) de 3 (ORA = 3,73; IC del 95%: 2,37-5,88), una frecuencia de comidas de no más de tres veces al día (ORA = 2,00; IC del 95%: 1,71-2,98), infestación por parásitos intestinales (ORA = 5,25; IC del 95%: 3,24-8,52) y sin acceso a alimentación escolar (ORA = 3,52; IC del 95%: 2,17-7,96). Se concluyó que la prevalencia de infestación parasitaria intestinal y desnutrición fue alta en población en edad escolar de la ciudad de Sekota. Estos resultados indican la necesidad de fortalecer estrategias integradas para reducir la infestación parasitaria.

Tellevik MG et al. (19), investigó la prevalencia de "*Cryptosporidium parvum/hominis*, *Entamoeba histolytica* y *Giardia lamblia* entre los niños pequeños en Dar es Salaam, Tanzania" e identificó los factores de riesgo asociados con esta infestación, reclutó niños menores de 2 años en Dar es Salaam entre agosto de 2010 y julio de 2011. Se encontró una prevalencia de *C. parvum/hominis* del 10,4% (con un 84,7% correspondiente a *C. hominis*) y una prevalencia de *G. lamblia* del 4,6%. No se detectó *E. histolytica*. La infestación por *Cryptosporidium* fue común en niños con VIH positivo (24,2%) asociándose a temporada de lluvias ( $P < 0,001$ ; OR = 2,41; IC 95%: 1,5-3,8). Entre los casos, los niños con retraso en el crecimiento tenían un riesgo significativamente mayor de infectarse con *Cryptosporidium* ( $P = 0,011$ ; OR = 2,12; IC 95%: 1,2-3,8). En la infestación por *G. lamblia* existió una mayor prevalencia durante la temporada fría ( $P = 0,004$ ; OR = 2,2; IC 95%: 1,3-3,8), y más frecuente en los casos mayores de 12 meses ( $P = 0,003$ ; OR = 3,5; IC 95%: 1,5-7,8L). Los niños de 7 a 12 meses, que recibieron lactancia materna presentaron una menor prevalencia de infestación por *G. lamblia* en comparación con los que fueron destetados ( $P = 0,012$ ). En conclusión, la infestación por *Cryptosporidium* es común entre los niños pequeños de Tanzania que presentan diarrea, más en aquellos que viven con VIH y su incidencia es más alta durante la temporada de lluvias. Por otro lado, *G. lamblia* se encuentra con frecuencia en infestaciones asintomáticas, pero rara vez causa una enfermedad diarreica evidente, y aumenta su presencia con la edad.

En el año 2019, Kassaw MW (20) llevó a cabo un estudio transversal con la finalidad de evaluar la prevalencia y los factores de riesgo de infestaciones parasitarias intestinales en población en edad preescolar en la localidad de Sekota, Etiopía. Participaron 378 niños en edad preescolar en Sekota, del 15 de febrero al 10 de marzo de 2019. Los factores de riesgo de las infestaciones parasitarias intestinales se evaluaron mediante un cuestionario estructurado. Los resultados mostraron que la

prevalencia de infestaciones parasitarias intestinales en la localidad de Sekota, según las técnicas de observación en fresco y concentración con éter formal, fue del 21.9% (IC del 95%: 17.7-26.3%) y del 29.9% (IC del 95%: 25.1-34.8%), respectivamente. En el análisis multivariable, no tomar medicación para la desparasitación periódica (AOR, IC del 95%: 2.5, 1.5-4.3), presencia de animales en la sala de estar (AOR, IC del 95%: 3.1, 1.8-5.3) y ser empleado del gobierno (AOR, IC del 95%: 3.4, 1.1-10.0) se asociaron con un mayor riesgo de infestaciones parasitarias intestinales. Concluyó que la prevalencia de infestaciones parasitarias intestinales en la localidad de Sekota es alta, un problema alarmante para la salud pública. Los factores de riesgo hallados en el estudio son prevenibles y modificables. Por lo tanto, las autoridades correspondientes deben hacer hincapié en la desparasitación periódica y en mantener a los animales en habitaciones separadas.

En el año 2018, Mejia et al. (45) llevaron a cabo un estudio donde se encontró que la prevalencia de parasitosis intestinal fue del 79%. Entre los protozoarios "*Blastocystis hominis* fue el de mayor frecuencia (57,14%), seguido de *Entamoeba coli* (32,14%), *Giardia lamblia* (5.95%), *Yodamoeba butschlii* (4,76%) y *Enterobius vermicularis* (37,3%)". Encontró una mayor presencia de enteroparasitosis mujeres (49,25%) y en aquellos escolares de 6-9 años (31,31%). Teniendo como factores de riesgo de parasitosis intestinal: "nivel de instrucción de los padres (sin instrucción 62.68% y con primaria el 16.42%), piso de tierra (79.10%), consumo de agua no potable (56.71%), la crianza de animales y el contacto con perros y gatos (44.7%)", concluyendo que los factores de riesgo que se encontraron fueron: sexo, edad, nivel de instrucción de los padres, vivienda con piso de tierra, consumo de agua no potable, crianza y contacto con animales.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

Es una investigación básica, descriptiva.

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

Es un diseño de corte transversal.

#### **3.2. Variable y operacionalización**

##### **3.2.1. Variables:**

- Infestación por parásitos intestinales
- Factores sociodemográficos: determinado por las variables: edad, sexo, estado civil, procedencia, grado de instrucción.
- Factores socioambientales: determinados por las variables: condiciones de la vivienda y hacinamiento, acceso a servicios básicos, practica de higiene doméstica, practica de higiene personal.
- Conocimiento de los padres o tutores sobre parasitosis intestinal.

#### **3.3. Población, muestra y muestreo**

##### **3.3.1. Población**

La población de estudio estuvo conformada por 155 padres o tutores con niños de 3-5 años que fueron atendidos en el Hospital I Sullana entre el primer semestre del 2023, según los datos estadísticos de dicho nosocomio.

### **Criterios de inclusión**

- Padres o tutores de ambos sexos y cualquier edad con niños de 3-5 años atendidos en el Hospital I de Sullana durante el período de estudio, con tamizaje para descartar parasitosis intestinal previo al desarrollo de la investigación.
- Padres o tutores con niños de 3-5 años que acepten participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión**

- Padres o tutores con niños de 3-5 años con diagnóstico de enfermedades terminales (cáncer, insuficiencia renal, VIH/SIDA) o inmunosupresión.
- Padres o tutores con niños de 3-5 años que no tengan la capacidad mental para responder el instrumento.

#### **3.3.2. Muestra**

Al ser una población pequeña conformada por 155 padres o tutores con niños de 3-5 años que se atendieron en el Hospital I de Sullana, en el primer semestre 2023, se consultó con el asesor metodológico y se optó por incluir a toda la población en el presente estudio que cumplían con los criterios de inclusión, por lo cual no se aplicó ninguna fórmula para la obtención de la muestra.

#### **3.3.3. Muestreo**

Muestreo no probabilístico que incluyó a la totalidad de la población.

#### **3.3.4. Unidad de análisis**

Padres o tutores con niños de 3-5 años que se atendieron en el Hospital I de Sullana, en el primer semestre del 2023.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento, el formulario de preguntas o cuestionario, que fue validado a juicio de expertos, donde tres especialistas en la línea de investigación (médico anatómo-patólogo, pediatra, médico general) realizaron la revisión y posterior calificación por medio de un formato de validez (anexo 4), dicho instrumento consta de tres partes donde se hace referencia a los factores sociodemográfico, factores socioambientales y el conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores.

### **3.5. Procedimientos**

Se solicitó permiso al Hospital I Sullana para poder obtener la data, identificar a los niños de 3-5 años tamizados por parasitosis intestinal, luego se ubicaron a los padres o tutores de los niños en mención a quienes se aplicó el instrumento de recolección de datos previo consentimiento informado, una vez obtenida la información se ingresó la misma en una base de datos en Excel para su posterior análisis e interpretación.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos del trabajo se ingresaron a una matriz en Excel para luego ser procesados y analizados. Se utilizó la frecuencia y porcentaje así como el análisis inferencial para confirmar la relación entre las variables. Se usó un  $p < 0,05$  para establecer la significancia estadística.

### **3.7. Aspectos éticos**

En la presente investigación se aplicaron ciertos principios bioéticos que respaldan al profesional de medicina, los cuales nos permitieron cumplir con los objetivos establecidos tanto en el ámbito moral y ético, estos principios fueron: (31)

- **Autonomía:** Se realizó el consentimiento informado previo a la participación en la presente investigación. En dicho consentimiento informado se informó todos los riesgos y

beneficios por participar en la presente investigación. También se informó sobre las medidas adoptadas para garantizar la confidencialidad de los datos y la posibilidad de retirarse de la presente investigación en el momento que crea pertinente sin represaría de ningún tipo.

- **Justicia:** Se seleccionó a los participantes sin discriminación de ningún tipo. La selección de la muestra se realizó utilizando un muestreo no probabilístico.
- **Beneficencia:** Se le informó al Hospital los resultados de la presente investigación para que puedan tomar las medidas correspondientes.
- **No maleficiencia:** No se sometió a riesgos desproporcionados a los participantes.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Características generales de los niños y padres o tutores atendidos en el Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

Características		N	%
<b>Del niño</b>			
Edad			
	3 años	77	49,68
	4 años	54	34,84
	5 años	24	15,48
Sexo			
	Masculino	73	47,10
	Femenino	83	52,90
<b>De padres o tutor</b>			
Estado civil			
	Soltero	76	49,03
	Casado	73	47,10
	Viudo	2	1,29
	Divorciado	4	2,58
Grado de instrucción			
	Sin instrucción	16	10,32
	Primaria	63	40,65
	Secundaria	56	36,13
	Universitaria	30	12,90

En la Tabla 1 se observa que el mayor porcentaje de participantes fueron los niños de 3 años (49,68%), sexo femenino (52,90%), padres o tutores a cargo con estado civil eran solteros (49,03%) seguidos de los casados (47,10%) con grado de instrucción primaria (40,65%).

**Tabla 2.** Prevalencia de infestación por parásitos intestinales en niños de 3-5 años, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

<b>Infestación intestinal en niños menores de 3-5 años</b>	<b>n</b>	<b>Total</b>	<b>Prevalencia%</b>	<b>IC 95%</b>
	95	155	61,29	53,14 – 68,99

En la Tabla 2 se observa que la prevalencia de infestación por parásitos intestinales en niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura es del 61,29% (IC 95%: 53,14-68,99) durante el primer semestre del 2023.

**Tabla 3.** Factores sociodemográficos en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

Factores sociodemográficos		Infestación parasitaria						χ <sup>2</sup> p valor
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	n	%	
<b>Edad (de los niños)</b>	3 años	45	29,03	32	20,65	77	49,68	0,60
	4 años	36	23,23	18	11,61	54	34,84	
	5 años	14	9,03	10	6,45	24	15,48	
<b>Sexo (de los niños)</b>	Masculino	45	29,03	28	18,06	73	47,10	0,93
	Femenino	50	32,26	32	20,65	82	52,90	
<b>Estado civil (padres o tutores)</b>	Soltero	55	35,48	21	13,55	76	49,03	0,03
	Casado	38	24,52	35	22,58	73	47,10	
	Viudo	1	0,65	1	0,65	2	1,29	
	Divorciado	1	0,65	3	1,94	4	2,58	
<b>Residencia (Tipo de zona)</b>	Urbana	40	25,81	22	14,19	62	40,00	0,50
	Rural	55	35,48	38	24,52	93	60,00	
<b>Grado de instrucción (padres o tutores)</b>	Sin instrucción	14	9,03	2	1,29	16	10,32	0,00
	Primaria	45	29,03	18	11,61	63	40,65	
	Secundaria	21	13,55	35	22,58	56	36,13	
	Universitaria	15	9,68	5	3,23	20	12,90	

En la Tabla 3 se observa que la infestación por parásitos intestinales en niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura durante el primer semestre del 2023 según sus factores sociodemográficos fue mayor en los niños de 3 años (29,03%) y 4 años de edad (23,23%), sexo femenino (32,26%), en los niños se observó una mayor infestación cuando sus padres o tutores a cargo eran solteros (35,48%) o casados (24,52%), procedían de la zona rural (35,48%), tenían un grado de instrucción de primaria (29,03%) y secundaria (13,55%); sin embargo solo se encontró una asociación estadísticamente significativa según el estado civil ( $p= 0,03$ ) y el grado de instrucción de los padres o tutores ( $p= 0,00$ ).

**Tabla 4.** Factores socioambientales: Condiciones de vivienda, hacinamiento y acceso a los servicios básicos en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

Factores socioambientales: Condiciones de vivienda, hacinamiento y acceso a los servicios básicos		Infestación parasitaria						X <sup>2</sup> p valor
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	N	%	
<b>Condiciones de la vivienda y hacinamiento</b>								
Tipo de piso	Tierra	45	29,03	10	6,45	55	35,48	0,00
	Madera	35	22,58	12	7,74	47	30,32	
	Cemento / cerámica / porcelanato	15	9,68	38	24,52	53	34,19	
N.º de cuartos para dormir que tiene la casa	0 - 1	45	29,03	12	7,74	57	36,77	0,04
	1 - 2	35	22,58	25	16,13	60	38,71	
	>2	15	9,68	23	14,84	38	24,52	
N.º de personas que viven en la casa	1 - 2	5	3,23	10	6,45	15	9,68	0,04
	3 - 4	35	22,58	15	9,68	50	32,26	
	>4	55	35,48	35	22,58	90	58,06	
<b>Acceso a servicios básicos de la vivienda</b>								
Agua	Si	45	29,03	32	20,65	77	49,68	0,47
	No	50	32,26	28	18,06	78	50,32	
Luz	Si	38	24,52	55	35,48	93	60,00	0,00
	No	57	36,77	5	3,23	62	40,00	
Alcantarillado	Si	15	9,68	45	29,03	60	38,71	0,00
	No	80	51,61	15	9,68	95	61,29	
Recolección de basura	Si	12	7,74	27	17,42	39	25,16	0,00
	No	83	53,55	33	21,29	116	74,84	
Servicios higiénicos	Si	13	8,39	42	27,10	55	35,48	0,00
	No	82	52,90	18	11,61	100	64,52	
Tipo de agua de consumo del niño	Hervida	32	20,65	10	6,45	42	27,10	0,00
	Botellón	12	7,74	12	7,74	24	15,48	
	Potable	10	6,45	28	18,06	38	24,52	
	Entubada	41	26,45	10	6,45	51	32,90	

En la Tabla 4 se observa que la infestación por parásitos intestinales en niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura durante el primer semestre del 2023 según sus factores socioambientales en relación con sus condiciones de vivienda, hacinamiento y acceso a los servicios básicos, fue más frecuente en las viviendas con piso de tierra (29,03%) y de madera (22,58%), que solo tenían entre 0 y 1 cuarto para dormir (29,03%) y que vivían más de 4 personas en la vivienda (35,48%), según el acceso a los servicios básicos en la vivienda fue mayor cuando la población no tenía: agua (32,26%), luz (36,77%), alcantarillado (51,61%), recolección de la basura (53,55%), servicios higiénicos (52,90%) y consumían agua entubada (26,45%). Se pudo hallar una asociación estadísticamente significativa según el tipo de piso de la vivienda ( $p=0,00$ ), su número de cuartos que tiene para dormir ( $p=0,04$ ), el número de personas que viven en la misma ( $p=0,04$ ), si no hay luz, alcantarillado, recolección de basura, servicios higiénicos y el tipo de agua de consumo del niño (cada una de estas últimas con  $p=0,00$ ). Número de cuartos de 0 a 1 por cada vivienda tiene el más alto porcentaje de infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años.

**Tabla 5.** Factores socioambientales: Prácticas de higiene doméstica y de higiene personal en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

Factores socioambientales: Prácticas de higiene doméstica y de higiene personal		Infestación parasitaria						χ <sup>2</sup> p valor
		Si		No		Total		
		n	%	n	%	N	%	
<b>Prácticas de higiene doméstica</b>								
Tipos de animales domésticos con los que conviven	Perros	35	22,58	18	11,61	53	34,19	0,44
	Gatos	32	20,65	21	13,55	53	34,19	
	Cuyes	18	11,61	16	10,32	34	21,94	
	Gallinas	25	16,13	9	5,81	34	21,94	
	Otros (especificar)	12	7,74	9	5,81	21	13,55	
	Ninguno	8	5,16	5	3,23	13	8,39	
Almacenamiento de los alimentos	Refrigerador	12	7,74	35	22,58	47	30,32	0,00
	A la intemperie	83	53,55	25	16,13	108	69,68	
Frecuencia de la limpieza de la casa	Nunca	1	0,65	1	0,65	2	1,29	0,00
	Diario	5	3,23	15	9,68	20	12,90	
	Interdiario	22	14,19	18	11,61	40	25,81	
	Semanal	35	22,58	15	9,68	50	32,26	
	Mensual	32	20,65	11	7,10	43	27,74	
Protección de los recipientes donde almacena la basura	Si	15	9,68	25	16,13	40	25,81	0,00
	No	80	51,61	35	22,58	115	74,19	
<b>Prácticas de higiene personal</b>								
Lavado de las manos de los padres o tutor antes de elaborar los alimentos	Si	15	9,68	45	29,03	60	38,71	0,00
	A veces	35	22,58	5	3,23	40	25,81	
	No	45	29,03	10	6,45	55	35,48	
Lavado de manos de los padres o tutor después de ir al baño	Si	18	11,61	25	16,13	43	27,74	0,00
	A veces	42	27,10	25	16,13	67	43,23	
	No	35	22,58	10	6,45	45	29,03	
Lavado de manos de los padres o tutor antes de dar la comida a su niño	Si	13	8,39	15	9,68	28	18,06	0,01
	A veces	57	36,77	20	12,90	77	49,68	
	No	25	16,13	25	16,13	50	32,26	

Lavado de las manos del niño antes de ingerir sus alimentos	Si	14	9,03	45	29,03	59	38,06	
	A veces	46	29,68	10	6,45	56	36,13	0,00
	No	35	22,58	5	3,23	40	25,81	

Se observa que la infestación por parásitos intestinales en niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura durante el primer semestre del 2023 según sus factores socioambientales en relación con las prácticas de higiene doméstica y de higiene personal fue mayor en quienes conviven con perros (22,58%) y gatos (20,65%), almacenan los alimentos a la intemperie (53,55%), hacen la limpieza de la casa en forma semanal (22,58) o mensual (20,65%), no protegen los recipientes donde almacenan basura (51,61%), no se lavan las manos el tutor o padres antes de: a. elaborar los alimentos (29,03%) o hacerlo a veces (22,58%), b. después de ir al baño (22,58%) o hacerlo a veces (27,10%), c. dar la comida a su niño (16,13%) o hacerlo a veces (36,77%); el no lavar las manos al niño antes de ingerir alimentos (22,58%) o hacerlo a veces (29,68%). Existiendo en todas ellas una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) (Tabla 5).

**Tabla 6.** Conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores en niños de 3-5 años e infestación por parásitos intestinales, Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023.

Conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores	Infestación parasitaria						χ <sup>2</sup> p valor
	Si		No		Total		
	n	%	n	%	N	%	
Conoce	17	10,96	33	21,29	50	32,25	0,00
No conoce	78	50,32	27	17,42	105	67,74	

\*Se consideró que conoce a aquellos que contestaron más de dos dimensiones correctas.

En la Tabla 6 se observa que el 67,74% de los padres o tutores de los niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura durante el primer semestre del 2023 tienen un bajo conocimiento sobre parasitosis intestinal, que solo 2 de cada 10 padres o tutores de los niños menores de 3-5 años con infestación por parásitos intestinal tienen un conocimiento adecuado sobre esta enfermedad. Además, se pudo determinar que el conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores de los niños de 3-5 años tiene una asociación estadísticamente significativa ( $p=0,00$ ) con la infestación por parásitos intestinales.

## V. DISCUSIÓN

Se logró determinar los factores asociados a la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años atendidos en el Hospital I Sullana, Piura en el primer semestre 2023; su prevalencia fue del 61,29% similar a lo hallado por Pazmiño (13) donde se describe la tasa de prevalencia de 60,5%.

En cuanto a los factores sociodemográficos; según Debash (18) menciona que los más afectados son los niños en la edad escolar con un 44,3%, lo que contrasta con nuestros datos obtenidos en el presente estudio, donde el mayor porcentaje están en los niños de 3 años (29,03%) y de 4 años de edad (23,23%) que es porcentualmente diferente aunque no significativo, según Dhubyan (8) en su estudio la edad fue un factor relevante e influyente en la infestación parasitaria, coincidiendo con lo que hallamos, pero sus edades estudiadas fueron de 1 a 12 años en contraste con la nuestra que fue en la edad preescolar y con una población 2296 niños que fue mayor a la nuestra.

El estudio realizado en Dhubyan (8), menciona que observó una tasa de infestación significativamente más alta en hombres que en mujeres (67,43% frente a 32,56%), discrepando con el estudio realizado por la OPS (43) donde es más frecuente en el sexo femenino, este último muy similar con nuestros resultados donde es mayor en el sexo femenino (32,26%), pero fue más frecuente en niños de edad escolar (de 5 a 14 años), considerando que la población fue a nivel mundial, que discrepa del tamaño de nuestro estudio que fue mucho más pequeña y solo consideramos a los niños de 3-5 años .

En un estudio realizado por la OPS y la OMS (44) mencionan que la principal causa es la falta de acceso a agua y saneamiento, similar a nuestro estudio, siendo mayor cuando el acceso a los servicios básicos en la vivienda no cuenta con agua (32,26%), luz (36,77%), alcantarillado (51,61%), recolección de la basura (53,55%), servicios higiénicos (52,90%) y consume agua entubada (26,45%), sugiriendo a mejorar las condiciones de salud e implementación de medidas preventivas son esenciales para controlar la propagación de estas enfermedades.

En su estudio Larrosa A (15) menciona que la principal causa de infestación por parásitos se da por la ingestión de alimentos o agua contaminados, al igual que en su estudio Pazmiño (13) encontró que el 65% de los hogares no tenían condiciones salubres en la prevención de las infestaciones causadas por parásitos intestinales, y que tomaban agua sin hervir, frutas y legumbres sin lavar, resultados muy similares a lo hallado en el presente estudio en relación con el tipo de agua de consumo donde la mayor presencia de infestación de parásitos intestinales se encontraron en los niños que tomaban agua entubada (26,45%), que si bien no investigamos mediante el termino agua sin hervir esta podría ser una de nuestras limitaciones para comparar el estudio antes mencionado.

Lo investigado por Kassaw MW (20) quien en su estudio destacó que la presencia de animales, se asocian a un mayor riesgo de infestaciones parasitarias intestinales, los cuales coinciden con nuestro estudio, donde encontramos que la infestación de parásitos intestinales fue mayor en quienes tienen en casa perros (22,58%) y gatos (20,65%).

Por otro lado Dhubyan (8), resalta la complejidad de la infestación parasitaria y la necesidad de abordar múltiples factores para desarrollar estrategias efectivas de prevención, a pesar de algunas discrepancias en los resultados específicos, es muy similar a lo planteado en nuestra investigación al investigar múltiples factores, que refuerzan la importancia de enfoques integrales que consideren factores demográficos, socioeconómicos y de hábitos para combatir la infestación parasitaria en la población estudiada, además Dhubyan (8), presenta una prevalencia similar en la infestación parasitaria a lo que encontramos, con enfoques similares en la recolección, y las diferencias de género. Según Dhubyan (8), observó que la infestación fue significativamente más alta en el sexo masculino, mientras que nosotros lo encontramos en el sexo femenino (32,26%), Dhubyan (8) en el riesgo de infestación parasitaria, subraya la importancia de factores socioeconómicos, como el nivel educativo, los ingresos y las condiciones de vida, en la prevalencia de la infestación parasitaria, así como destaca la relevancia de las condiciones de vida y hábitos diarios, como la falta de acceso a servicios básicos, el tipo de suelo, la cantidad de cuartos para dormir y la higiene personal, que según nuestros resultados son muy similares y enfatizan casi en los mismos puntos; Dhubyan (8) destaca que esto es muy importante para las intervenciones y programas de salud pública, para

abordar la infestación parasitaria, haciendo énfasis en la necesidad de mejoras en condiciones de vida, suministro de agua potable y educación sanitaria, estos últimos son prácticamente igual en lo encontrado en nuestro estudio, los mismos que muestran una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

Como menciona Kassaw MW (20) en su estudio, que el no tomar medicación para la desparasitación periódica, conlleva a que la prevalencia de infestaciones parasitarias sea mayor, al tratar de relacionar esto con el conocimiento previo de la población de nuestro estudio, sobre si conocían o no aspectos básicos de parasitosis intestinal podemos decir que existen conocimientos pobres sobre ella en los padres o tutores de los niños de 3-5 años (en el 67,74% del total las personas intervenidas y en el 82,11% de las personas con hijos con parasitosis intestinal) que se asocian con los valores más altos de infestación parasitaria intestinal, lo que nos indica que la población desconoce las medidas que se debe tomar para evitar e identificar las parasitosis intestinales y por ende realizar acciones que prevengan y traten adecuadamente este mal.

En el estudio de Mejia (45), resalta que los factores de riesgo encontrados son edad, sexo, nivel de instrucción de los padres, piso de tierra de la vivienda, consumo de agua no potable, crianza de animales y contacto con animales resultados que enfatizan en los mismos puntos y son muy similares con nuestra investigación, a pesar de algunas discrepancias en los resultados obtenidos en el rango de la edad ya que nuestro estudio abarca niños de 3-5 años.

El fin del estudio fue definir los diferentes factores que pueden afectar, condicionar y llevar al deterioro de la salud y complicaciones en los niños de 3-5 años debido a infestación por parásitos intestinales, y así disminuir la morbimortalidad infantil tratando de exponer los factores y medidas tanto de promoción y prevención de esta patología.

Como aporte adicional al presente estudio logramos obtener, los resultados etiológicos de las diferentes parásitos que afectaron a nuestros niños, donde hallamos *E. histolytica* en un 52,60% y *G. lamblia* en un 27,3% ( Anexo 2) asimismo se hace mención que en el contexto peruano *Giardia lamblia* (*G. lamblia*), *E. histolytica* son los más frecuentes en niños, aquella población más frágil a este problema, a quienes les causa infestaciones persistentes asociadas a diarreas, frecuentemente vinculadas

a diversos factores ambientales y socioeconómicos (7) que es muy similar a lo encontrado en el estudio de Bauhofer (16) donde la infestación por *Cryptosporidium* spp. Fue la más frecuente, con un 12,0% (118/985), seguida de *G. lamblia* con un 9,7% (95/983) y *E. histolytica* con un 2,0% (20/1004).

Se encontró como limitación del estudio que no se realizó el análisis multivariado y ni se realizaron diferencias porcentuales en las dimensiones de las variables, lo que limitó avanzar más en el análisis de nuestra investigación.

## VI. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de infestación por parásitos intestinales en niños menores de 3-5 años en la jurisdicción del Hospital I de Sullana del departamento de Piura es del 61,29% durante el primer semestre del 2023.
2. Las características sociodemográficas que se asocian significativamente ( $p < 0,05$ ) con la infestación de parásitos intestinales en los niños de 3-5 años son el estado civil y el grado de instrucción del padre o tutor a cargo.
3. Los factores socioambientales que se asocian significativamente ( $p < 0,05$ ) con la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años son el tipo de piso de la vivienda, número de cuartos para dormir, número de personas que viven en la casa, luz eléctrica, alcantarillado, recolección de basura, servicios higiénicos, tipo de agua de consumo del niño, almacenamiento de los alimentos, frecuencia de la limpieza de la casa, protección de los recipientes donde almacena la basura, lavado de las manos de los padres o tutor antes de elaborar los alimentos, lavado de manos de los padres o tutor después de ir al baño, lavado de las manos del niño antes de ingerir sus alimentos.
4. El conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores que se asocian significativamente ( $p < 0,05$ ) con la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años son la relación de la definición, los signos y síntomas, las formas de transmisión, las medidas de prevención, el tratamiento y complicaciones.
5. Los factores sociodemográficos, los factores socioambientales y el conocimiento sobre parasitosis intestinal de los padres o tutores se asocian al desarrollo de las infestaciones por parasitosis intestinal en los niños de 3-5 años.

## VII. RECOMENDACIONES

- Ejecutar actividades de promoción de la salud y la concientización teniendo como objetivo el mejorar la calidad de vida y prevenir la propagación de infestaciones parasitarias.
- Las recomendaciones para padres o tutores, que deben tener en cuenta, siempre la búsqueda de atención médica: Buscar atención médica adecuada en caso de síntomas de infecciones parasitarias para recibir diagnóstico y tratamiento oportunos, asimismo los aspectos de la educación en salud, participar en programas de educación en salud que proporcionen información sobre medidas preventivas, hábitos de higiene personal y doméstica, y el manejo adecuado de condiciones que puedan favorecer la infestación parasitaria.
- Se recomienda el seguimiento médico para mantener un seguimiento de forma regular para la detección temprana y gestión efectiva de infecciones parasitarias, así como para recibir orientación sobre prácticas saludables, estas recomendaciones buscan fomentar la participación activa, la educación en salud y la colaboración interdisciplinaria para abordar y prevenir la infestación parasitaria.
- Realizar estudios de mayor magnitud para continuar y ampliar las investigaciones sobre infestación parasitaria, explorando factores adicionales que puedan contribuir a la comprensión de este fenómeno en diferentes poblaciones estudiadas.

## REFERENCIAS

1. Roro, G. Prevalence and associated risk factors of *Entamoeba histolytica* infection among school children from three primary schools in Arsi Town, West Zone, Ethiopia. *J Parasit Dis*. 2022 sep.
2. Abate, M. Prevalence of *Entamoeba histolytica* among schoolchildren in Dilla town, Gedeo zone, Ethiopia. *Infect Dis Now*. 2023 Feb; 10.
3. Hailu, G. Assessment of the prevalence of intestinal parasitic infections and associated habit and culture-related risk factors among primary schoolchildren in Debre Berhan town, Northeast Ethiopia. *BMC* Jan; 21(112).
4. Page, W. The Unique Life Cycle of *Strongyloides stercoralis* and Implications for Public Health Action. *Trop Med Infect Dis*. 2018; 3(53).
5. Hailegebriel, T. Prevalence of intestinal parasitic infections and associated risk factors among students at Dona Berber primary school, Bahir Dar, Ethiopia. *BMC Infect Dis*. 2017; 17(362).
6. Gebretsadik, G. Prevalence of Intestinal Parasites and Associated Risk Factors Among Schoolchildren of Homesha District (Woreda) in Benishangul-Gumuz Regional State, Western Ethiopia. *J F Med HC*. 2018 Feb; 4(57–64).
7. Osorio, M. Enteroparasitosis en Perú y su relación. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2021; 59(5).
8. Dhubyan Z. Prevalence of *Entamoeba histolytica* and *Giardia Lamblia* Associated with Diarrhea in Children referring to Ibn Al-Atheer Hospital in Mosul, Iraq. *Arch Razi Inst*. 2022; 1(:73-79. doi: 10.22092/ARI.2021.356312.1820. PMID: 35891729; PMCID: PMC9288614).
9. Farfán M. Etiology of acute gastroenteritis among children less than 5 years of age in Bucaramanga, Colombia: A case-control study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020 Junio; 6(e0008375. doi: 10.1371/journal.pntd.0008375. PMID: 32603324; PMCID: PMC7357789).
10. Paulos S. Comparative performance evaluation of four commercial multiplex real-time PCR assays for the detection of the diarrhoea-causing protozoa *Cryptosporidium hominis/parvum*, *Giardia duodenalis* and *Entamoeba histolytica*. *PLoS One*. 2019 Abril; 4(e0215068. doi: 10.1371/journal.pone.0215068. PMID: 30958837; PMCID: PMC6453453.).

11. Bitilinyu J. Performance of three rapid diagnostic tests for the detection of *Cryptosporidium* spp and *Giardia duodenalis* in children with severe acute malnutrition and diarrhoea. *Infect Dis Poverty*. 2019 Noviembre; 1(96). doi: 10.1186/s40249-019-0609-6.
12. Begum S. *Entamoeba histolytica*. *Trends Parasitol*. 2021 Julio;(37(7):676-677. doi: 10.1016/j.pt.2021.01.001. Epub 2021 Jan 28.
13. Kantor M. *Entamoeba Histolytica*: Updates in Clinical Manifestation, Pathogenesis, and Vaccine Development. *Can J Gastroenterol Hepatol*. 2018 Diciembre;(2;2018:4601420. doi: 10.1155/2018/4601420.
14. Chou A. *Entamoeba Histolytica*. [Online].; 2022 [cited 2023. Available from: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan.
15. Larrosa A. Utilidad del estudio de las heces para el diagnóstico y manejo de lactantes y prescolares con diarrea aguda. 2016.
16. Bauhofer A. Intestinal protozoan infections among children 0-168 months with diarrhea in Mozambique: June. 2020 Abril; 4(:e0008195. doi: 10.1371/journal.pntd.0008195. PMID: 32320399; PMCID: PMC7176080.).
17. Flaih M. The epidemiology of amoebiasis in Thi-Qar Province, Iraq (2015-2020): differentiation of *Entamoeba histolytica* and *Entamoeba dispar* using nested and real-time polymerase chain reaction. *Epidemiol Health*. 2021;(43:e2021034. doi: 10.4178/epih.e2021034. Epub 2021 May 6.
18. Debash H. The prevalence of intestinal parasites, undernutrition and their associated risk factors among school-age children in Sekota Town, Northeast Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *Health Sci Rep*. 2023 Febrero; 3(26;6(3):e1137. doi: 10.1002/hsr2.1137.
19. Tellevik M. Prevalence of *Cryptosporidium parvum/hominis*, *Entamoeba histolytica* and *Giardia lamblia* among Young Children with and without Diarrhea in Dar es Salaam, Tanzania. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017 Octubre;(9;9(10):e0004125. doi: 10.1371/journal.pntd.0004125.
20. Kassaw M. Prevalence and risk factors of intestinal parasitic infestations among preschool children in Sekota town, Waghimra zone, Ethiopia. *BMC Pediatr*. 2019 Noviembre; 1(437 doi: 10.1186/s12887-019-1774-2).
21. Pezzani B. Factores que influyen en el desenquistamiento in vitro de *Cryptosporidium* spp. 2017; 44(3).
22. Mellado M. Otras parasitosis importadas. 2017; 4(15): p. 245-256.

23. García PB, Escribano BM, González JR. Parasitosis intestinales [Internet]. Aeped.es. [cited 2023 Jul 25]. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_parasitosis.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_parasitosis.pdf)
24. Aparicio R. Parasitosis intestinales. *pediatría*. 2017; 14(5).
25. Zamora C. Frecuencia y factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños. 2016; 14(2).
26. Landaeta D. Aproximación al Costo de la Enfermedad Diarreica Aguda en Niños Menores de 5 años y el Costo de un Lavado de Manos. 2017; 24(5).
27. Otamendi M. Guía de ejercicios de estadística. *metodología*. 2018; 14(5).
28. Griselli L. La matriz de datos: la construcción de variables individuales y agregadas. 2016; 26(5).
29. Korn F. El significado del término variable. 2017; 15(1).
30. Valles M. Técnicas cualitativas de investigación. *metodología*. 2017; 55(3).
31. Waleet P. DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM – PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS.
32. García PB, Escribano BM, González JR. Parasitosis intestinales [Internet]. Aeped.es. [citado el 25 de julio de 2023]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_parasitosis.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_parasitosis.pdf)
33. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. *Www.ine.es*. 2016 [cited 2023 Nov 23]. Available from: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4592&op=30306&p=1&n=20>
34. Hacinamiento en los hogares [Internet]. *Nih.gov*. Organización Panamericana de la Salud; 2022 [cited 2023 Nov 23]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583397/>
35. Acceso a Servicios Básicos [Internet]. *Sre.gob.mx*. 2022 [cited 2023 Nov 23]. Available from: <https://portales.sre.gob.mx/atlasprospectivo/es/acceso-a-servicios-basicos-seag>.
36. Holland K. Higiene personal: Beneficios para la salud y cómo educar a los niños [Internet]. *Healthline*. 2019 [cited 2023 Nov 23]. Available from: <https://www.healthline.com/health/es/higiene-personal#:~:text=La%20higiene%20personal%20es%20la,en%20algunos%20casos%2C%20pueden%20enfermarte>.

37. Edad [Internet]. <https://www.cun.es>. [citado el 23 de noviembre de 2023].  
Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
38. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Ine.es. [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484>
39. RAE.es. [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/estado-civil>
40. Definición Nivel de instrucción (7 grupos) (Censos del 2021 y anteriores) [Internet]. Eustat.eus. [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_1/tema\\_271/elem\\_11188/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_271/elem_11188/definicion.html)
41. Alimentos e higiene, hábitos de higiene personal y del medio [Internet]. Edu.co. [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://isfcolombia.uniandes.edu.co/images/documentos/mochuelocap1contenido4.pdf>
42. Ministerio de vivienda. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA Y EL HOGAR [Internet]. Gob.pe. [citado el 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1369/cap02.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1369/cap02.pdf)
43. Geohelmintiasis [Internet]. Paho.org. [citado el 10 de diciembre de 2023].  
Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/geohelmintiasis>
44. OPS y el Ministerio de Salud implementan vigilancia de parásitos intestinales en escolares [Internet]. Paho.org. [citado el 10 de diciembre de 2023].  
Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-7-2022-ops-ministerio-salud-implementan-vigilancia-parasitos-intestinales-escolares>.
45. Mejía-Delgado E, Zárate-Arce M, Ayala-Ravelo M, Chavez-Uceda T, Horna-Aredo L. Factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la Institución Educativa N° 82629 del Caserío Totorillas, distrito de Guzmango, provincia Contumazá, 2014. Rev Médica Trujillo. 2018;13(2):80-91

## ANEXOS

### Anexo 01: Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Escala
<b>Infestación por parásitos intestinales</b>	Es la infestación ocasionada por microorganismos que atacan al intestino grueso y delgado, afectando principalmente a los niños (21).	Se determinará mediante exámenes auxiliares de parasitología.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad de una persona. (37).	Se medirá según el tiempo de vida en años del niño		<ul style="list-style-type: none"> <li>• años</li> </ul>	Cuantitativa	razón
<b>Sexo</b>	Define la sexualidad de una persona (38).	Se medirá según el fenotipo del niño.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
<b>Estado civil</b>	Condición civil de una persona determinada por sus relaciones personales. (39).	Se medirá según la condición civil de la madre, padre o tutor		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltero</li> <li>• Casado</li> <li>• Viudo</li> <li>• Divorciado</li> </ul>	Cualitativa	nominal
<b>Residencia</b>	Lugar donde una persona normalmente reside (33).	Se medirá según el lugar donde reside los padres y/o tutor	Tipo de zona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbana</li> <li>• Rural</li> </ul>	Cualitativa	nominal

<b>Grado de instrucción</b>	Grado de educación o de conocimientos alcanzados por una persona (40).	Se medirá según el grado de instrucción más alto alcanzado por los padres y/o tutor.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Universitaria</li> <li>• Sin instrucción</li> </ul>	Cualitativa	ordinal
<b>Condiciones de la vivienda y hacinamiento</b>	Lugar cerrado y cubierto que se construye para que sea habitado por personas (42).	Se medirá según el tipo de material que ha sido construida la vivienda	Tipo de piso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tierra</li> <li>• Madera</li> <li>• Cemento/cerámica/porcelanato</li> </ul>	Cualitativa	nominal
			N.º de cuartos para dormir que tiene la casa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 a más</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta
			N.º de personas que viven en la casa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 a más</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta
<b>Acceso a servicios básicos</b>	Necesidades básicas que contribuyen al crecimiento y desarrollo humano (35).	Se medirá según la necesidad básica que obtenga cada vivienda	Servicios básicos que posee la vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> <li>• Luz</li> <li>• Alcantarillado</li> <li>• Recolección de basura</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			Servicios higiénicos en la vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Cualitativa	Nominal

			Tipo de agua de consumo del niño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua hervida</li> <li>• Agua de botellón</li> <li>• Agua potable</li> <li>• Agua entubada</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
<b>Prácticas de higiene doméstica</b>	Preparado que se obtiene para remover la suciedad, desinfectar y propender el cuidado de objetos, utensilios y alimentos (41).	Se medirá según el preparado que se obtiene para el cuidado de objetos, animales y alimentos	Tipos de animales domésticos con los que conviven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perros</li> <li>• Gatos</li> <li>• Cuyes</li> <li>• Gallinas</li> <li>• Otros (especificar)</li> <li>• Ninguno</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			Almacenamiento de los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refrigerador</li> <li>• A la intemperie</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			frecuencia de la limpieza de la casa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diario</li> <li>• Interdiario</li> <li>• Semanal</li> <li>• Mensual</li> <li>• Nunca</li> </ul>		
			Protección de los recipientes donde almacena la basura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Cualitativa	nominal

<b>Prácticas de higiene personal</b>	Conjunto de prácticas y comportamientos que se obtienen para el cuidado personal (36).	Se medirá según las prácticas y comportamientos del cuidado de los padres y/o tutor	Lavado de las manos de los padres o tutor antes de elaborar los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• A veces</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			Lavado de manos de los padres o tutor después de ir al baño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• A veces</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			Lavado de manos de los padres o tutor antes de dar la comida a su niño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• A veces</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
			Lavado de las manos del niño antes de ingerir sus alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• A veces</li> </ul>	Cualitativa	Nominal

<b>Conocimientos de los padres o tutores sobre parasitosis intestinal</b>	Conocimientos que posee una persona sobre determinado tema y que condiciona el accionar de un individuo (21).		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de parasitosis intestinal</li> <li>2. Signos y síntomas</li> <li>3. Formas de transmisión</li> <li>4. Medidas de prevención</li> <li>5. Tratamiento</li> <li>6. Complicaciones</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce (si responde adecuadamente 4 de 6 preguntas [item 21 a 26])</li> <li>• No conoce</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
---	---	--	--	---	-------------	---------

## ANEXO 02:

**Tabla 6:** Parásitos identificados en niños de 3-5 años con infestación por parásitos intestinales atendidos en el Hospital I Sullana, Piura, primer semestre del 2023

Parásitos identificados	Total	Porcentaje
Entamoeba histolytica	50	52,6%
Giardia lamblia	26	27,3%
Blastocystis hominis	12	12,6%
Enterobius vermicularis	7	7,4%

\*Se hace mención a un solo parásito, no encontrándose infestaciones dobles o triples.

## ANEXO 03:

### Instrumento de recolección de datos

### ENCUESTA

#### UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

Reciban un cordial saludo de parte Frías Rueda Wilson Guillermo de estudiante de la Universidad Cesar Vallejo de la Carrera de Medicina Humana, con el fin de aplicar esta encuesta para la realización del presente trabajo de investigación:

A continuación, se presentan una serie de preguntas de selección múltiple, dirigidas a las madres de niños de 3-5 años con infestación por parásitos intestinales, con el objetivo de identificar las condiciones de vida y mediante ellas tratar de identificar las causas y posibles factores que influyen en la aparición de esta enfermedad.

Este instrumento es de carácter anónimo y tiene únicamente fines académicos.

Señale con una X las opciones de su preferencia.

#### **1. Factores sociodemográficos**

##### 1.1. Datos del padre, madre o tutor (a)

1. Edad (en años):
2. Sexo:  Masculino  Femenino
3. Estado civil:  Soltero (a)  Casado (a)  
 Divorciado (a)  Viudo (a)
4. Residencia:  Urbana  Rural
5. Grado de instrucción:  Sin instrucción  Primaria  
 Secundaria  Superior

## **2. Factores socioambientales**

### **2.1 Condiciones de la vivienda y hacinamiento:**

7. ¿El piso de su casa es de?:

tierra

madera

cemento/cerámica/porcelanato

8. ¿Cuántos cuartos para dormir tiene su casa?:

9. ¿Cuántas personas viven en la casa?:

### **2.2 Acceso a servicios básicos**

10. La vivienda posee servicios de:

agua

luz

alcantarillado

recolección de basura

11. La vivienda posee servicio higiénico (baño): Si  No

12. qué tipo de agua consume el niño

Agua hervida

Agua de botellón

Agua potable

Agua entubada/ no potable

### **2.3. Prácticas de higiene doméstica**

13. De los siguientes animales ¿cuáles tiene en su casa?

perros

gatos

cuyes

gallinas

ninguno

otros(especificar) \_\_\_\_\_

14. Como almacena los alimentos

Refrigerador

A la intemperie

15. ¿Con qué frecuencia realiza la limpieza de la casa?

Diario  interdiario  semanal  mensual  nunca

16. Los recipientes donde almacena la basura tienen protección (tapa)

Sí  No

#### **2.4. Prácticas de higiene personal**

17. Se lava las manos antes de elaborar los alimentos

Sí  No  A veces

18. Se lava las manos después de ir al baño

Sí  No  A veces

19. Se lava las manos antes de dar la comida a su niño

Sí  No  A veces

20. Lava las manos del niño antes de darle los alimentos

Sí  No  A veces

#### **3. Conocimientos de los padres o tutores sobre parasitosis.**

21. ¿Qué es la parasitosis intestinal?

- Persona que presenta tos y fiebre por más de 7 días.
- Persona que presenta prurito, fiebre, náuseas y/o vómitos, por más de 7 días
- Es la infestación ocasionada por microorganismos que atacan al intestino grueso y delgado, afectando principalmente a los niños

22. ¿Cuáles son los signos y síntomas de una parasitosis intestinal?

Diarreas  Vómitos  Dolor Abdominal  Todas las anteriores

23. ¿Cómo se transmite la parasitosis intestinal?

Agua  Alimentos contaminados  Todas las anteriores

24. ¿Cómo se previene la transmisión de las parasitosis intestinales?

Lavarse las manos

No ingerir carnes y embutidos de origen desconocido

Consumo de agua potables  Todas las anteriores

25. ¿Tiene tratamiento la parasitosis intestinal?

Sí  No

26. Si la respuesta es si en la anterior pregunta, ¿cuál es el tratamiento?

Hidratación  Medicamentos (Antiparasitarios)  Todas las anteriores

26. ¿Las parasitosis intestinales pueden causar alguna complicación en las personas?

Sí  No

27. Si la respuesta es si en la anterior pregunta, ¿cuáles son esas complicaciones?

Deshidratación  Obstrucción Intestinal

Pérdida importante de peso  Todas las anteriores

PARA SER COMPLETADO POR INVESTIGADOR SEGÚN RESULTADOS DE LABORATORIO:

Infestación por parasitosis intestinales

SI NO

Si hay infestación por parasitosis intestinal, detalle el o los parásito(s) identificado(s) por laboratorio

-----  
-----  
-----

## ANEXO 04:

### Validación por Juicios de expertos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

ESTUDIANTE: Wilson Guillermo Frías Rueda

EXPERTO: Hayde Vasquez Altamirano

FECHA: 23/11/23

TÍTULO: "Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años"

#### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

VARIABLE (Items)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	X	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	X	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	X	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	X	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	X	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	X	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	X	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	X	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	X	
10.- El vocabulario es correcto.	X	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	X	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	X	
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	



Dr. Hayde Vasquez Altamirano  
Experto en Instrumentos de Evaluación  
2023

Firma y sello



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTO

ESTUDIANTE: Wilson Guillermo Frías Rueda

EXPERTO: Cesar Vega Sandoval

FECHA: 23/11/23

TÍTULO: "Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años"

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

VARIABLE (Ítem)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	X	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	X	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	X	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	X	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	X	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	X	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	X	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	X	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	X	
10.- El vocabulario es correcto.	X	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	X	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	X	
TOTAL	12	

Firma y cello



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTO

ESTUDIANTE: Wilson Guillermo Frias Rueda

EXPERTO: Carlos Javier ~~Poloan Gallo~~

FECHA: 23/11/23

TÍTULO: "Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años"

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

VARIABLE (Ítem)	Respuesta positiva (1 punto)	Respuesta negativa (0 puntos)
1.- El cuestionario permite cumplir con los objetivos de la investigación.	X	
2.- Existe congruencia entre el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.	X	
3.- Las principales variables de la investigación están consideradas en el instrumento.	X	
4.- Los datos complementarios de la investigación son adecuados.	X	
5.- Están especificadas con claridad las preguntas relacionadas con la hipótesis de investigación.	X	
6.- Las formas de aplicación del instrumento son adecuados.	X	
7.- La estructura del instrumento es óptimo.	X	
8.- El cuestionario es posible aplicarlo a otros estudios similares.	X	
9.- El orden de las preguntas es adecuado.	X	
10.- El vocabulario es correcto.	X	
11.- El número de preguntas es suficiente o muy amplio.	X	
12.- Las preguntas tienen carácter de excluyentes.	X	
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	

  
Wilson Guillermo Frias Rueda  
CNP 55417  
Firma y Sello

## Anexo 5.

### Consentimiento informado (Padres o tutores)



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Adultos	
<b>Título del estudio:</b>	Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3-5 años .
<b>Investigadora principal:</b>	Frías Rueda Wilson Guillermo
<b>Institución:</b>	Universidad César Vallejo

#### Propósito del estudio:

Lo invitamos a participar en un estudio para determinar los factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3-5 años , Sullana 2023

Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad la Universidad César Vallejo Si no desea participar, se respetará tu decisión.

A continuación, le brindaremos toda la información para que pueda tomar una decisión adecuada. Puede realizar todas las preguntas que desee y le responderemos con gusto. Cuando no tenga dudas y haya tomado la decisión de participar, por favor firme este documento.

**Factores asociados:** Son aquellas variables sociales, culturales y económicas, que al actuar de forma individual o combinada, inciden positiva o negativamente en cumplir a la toma del tratamiento en los niños con anemia, tanto en la cantidad como en el tiempo indicado

#### Riesgos:

Este estudio no representa ningún riesgo para su salud; se le solicitará información, se harán evaluaciones por el personal médico y toma de muestra. Existe la posibilidad de que alguna de las preguntas de la encuesta pueda generarle alguna incomodidad, será libre de contestarlas o no.

#### Beneficios:

Se beneficiará a toda la población de estudio, y por ende a toda la población en general, porque al conocer lo que incide en la infestación por parásitos intestinales en los niños de 3-5 años , se podrá mejorar a ellos y a la población en su conjunto en mejorar el mismo, en beneficio de su propia salud.

#### Costos y compensación

No le ocasionarán gasto alguno. No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

#### Confidencialidad:

Todos los datos recopilados en este estudio serán guardados y reservados en un lugar privado, donde solo tendrá acceso el personal del estudio. Su información será guardada con códigos alfanuméricos y no con su nombre. Sus datos no serán mostrados a ninguna persona extraña al estudio sin su permiso, salvo que se trate de las organizaciones encargadas de vigilar la seguridad de todas las

personas que participan en la investigación. Si los resultados de este estudio se llegan a publicar, los nombres de los participantes no serán informados.

#### Uso futuro de la información:

Deseamos almacenar los datos recaudados en esta investigación por 5 años. Estos datos podrán ser usados para investigaciones futuras. Estos datos almacenados no tendrán nombres ni otro dato personal, sólo serán identificables con códigos, para respetar la confidencialidad del participante.

Si no desea que los datos recaudados en esta investigación permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, aún puede seguir participando del estudio. En ese caso, terminada la investigación sus datos serán eliminados. Previamente al uso de sus datos en un futuro proyecto de investigación, ese proyecto contará con el permiso de un Comité Institucional de Ética en Investigación.

*Autorizo a tener mis datos almacenados por 5 años para un uso futuro en otras investigaciones. (Después de este periodo de tiempo se eliminarán).*

SI ( ) NO ( )

#### Derechos del participante:

Es importante que sepa que, si desea participar en el estudio puede dejar de participar en cualquier momento.

Si en cualquier momento desea hacer preguntas acerca del estudio, puede contactarse con la **Dra.** Con el **Dr. Rommell Gonzalez Seminario** al teléfono 986399970. Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo.

Una copia de este consentimiento informado te será entregada.

#### DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

*Yo he leído el formato de consentimiento informado y se me ha dado la oportunidad de discutirlo y de hacer preguntas. Por medio de este documento acepto de manera voluntaria participar en este estudio, sabiendo que si deseo me puedo retirar en cualquier momento sin ser perjudicado en mi cuidado médico habitual luego de ello.*

\_\_\_\_\_  
Nombre del participante

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Nombre del investigador

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Fecha

## Anexo 07: Comité de ética



**Facultad de Ciencias de la Salud**  
Escuela Profesional de Medicina  
Unidad de Investigación

Trujillo, 13 de julio de 2023

Señores  
**COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**  
Escuela Profesional de Medicina  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad César Vallejo

Presente.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, en mi calidad de Investigador principal, docente de la Escuela de Medicina, alcanzo a ustedes, el proyecto de investigación presentado líneas abajo, para ser evaluado por ustedes, adjuntando los requisitos correspondientes:

INVESTIGADOR PRINCIPAL	TÍTULO DEL PROYECTO	PORCENTAJE DE SIMILITUD
Wilson Guillermo FRÍAS RUEDA	Factores asociados a infestaciones por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años	13%

Adjunto:

- Proyecto en formato word, con título APELLIDOS de los investigadores.
- Descripción de las funciones de cada investigador considerado futuro autor
- Autorización para realización en institución (si es pertinente)
- El porcentaje de similitud es declaración jurada del resultado de Turnitin (excluye citas, aspectos administrativos, referencias bibliográficas, anexos)

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,

Rommell Veintimilla Gonzalez Seminario  
Asesor, docente RENACYT (P0018877)  
ORCID: 0000-0003-1550-671X

Estamos enviando todo este expediente al correo: [etica-medicina@ucv.edu.pe](mailto:etica-medicina@ucv.edu.pe)

## Anexo 08: Carta de permiso



**Facultad de Ciencias de la Salud**  
Escuela Profesional de Medicina  
Unidad de Investigación

**Carta N° 046-2023-E.P/MEDICINA – UCV-PIURA**

Piura, 18 de octubre de 2023

Señor Doctor  
Chunga Rodríguez, Juan Carlos  
Director Médico  
Hospital I – Essalud Sulana  
Presente.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **Frias Rueda, Wilson Guillermo**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación **Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N° 071-2023-UCV-VA-P23-S/DE.

El mencionado alumno está siendo asesorado por el **Mg. Rommel Veintimilla Gonzalez Seminario**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestro alumno, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,

Coordinadora de Investigación  
de EAP – Medicina  
UCV filial Piura



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, GONZALEZ SEMINARIO ROMMELL VEINTIMILLA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Factores asociados a infestación por parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años", cuyo autor es FRIAS RUEDA WILSON GUILLERMO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 18 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ROMMELL VEINTIMILLA GONZALEZ SEMINARIO <b>DNI:</b> 02841034 <b>ORCID:</b> 0000-0003-1550-671X	Firmado electrónicamente por: RGONZALESSEM el 18-12-2023 19:51:01

Código documento Trilce: TRI - 0700251