

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA



**Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños
menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024**

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor

Quijano Paredes Rocío Guadalupe

(ORCID: 0009-0000-9634-1069)

Asesor

Franco Lizarzaburu Reynaldo Javier

(ORCID: 0000- 0002 – 9559 – 8059)

Chimbote – Perú

2025

Índice general

	Pág.
Índice general.....	i
Índice de tablas	ii
Índice de figuras.....	iii
Palabras clave	iv
Constancia de originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción	1
Metodología	22
Resultados.....	26
Análisis y discusión	32
Conclusiones.....	38
Recomendaciones	39
Referencias bibliográficas.....	40
Anexos	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la prevalencia de parasitosis intestinal según tipo de parásitos en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024	26
Tabla 2. Distribución de la prevalencia de anemia según tipo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024	28
Tabla 3. Análisis bivariado para la fuerza de asociación entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia en menores de 5 años del C. S. Progreso, 2025	29
Tabla 4. Análisis bivariado de la asociación de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) con la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024	30

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Gráfico de barras de la distribución de la prevalencia de parasitosis intestinal según tipo de parásitos en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024	26
Figura 2. Gráfico de barras de la distribución de la prevalencia de anemia según tipo de anemia en menores de 5 años del Centro de Salud Santa durante el año 2024	28
Figura 3. Boxplot para la fuerza de asociación entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia en menores de 5 años del C. S. Progreso, 2025	29
Figura 4. Gráfico múltiple del análisis bivariado de la asociación de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) con la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024	31

Palabras clave:

Tema	Parasitosis intestinal, Anemia
Especialidad	Pediatría

Keywords:

Topic	Intestinal parasitosis, Anemia
Specialty	Pediatrics

Línea de investigación

Línea de investigación	Salud Infantil
Área	Ciencias Médicas, Ciencias de la Salud
Subárea	Medicina Clínica
Disciplina	Pediatría

Constancia de originalidad



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024" del (a) estudiante: QUIJANO PAREDES ROCIO GUADALUPE, identificado(a) con Código N° 1115200621, se ha verificado un porcentaje de similitud del 23%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 30 de julio de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN



Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



Título

Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024

Resumen

La anemia infantil y parasitosis intestinal representan problemas de salud pública prevalentes en países en desarrollo, especialmente en poblaciones vulnerables. El objetivo del estudio fue determinar si la parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante 2024. Se realizó un estudio no experimental de casos y controles, con corte transversal y retrospectivo, evaluando 200 niños menores de 5 años mediante revisión documental de historias clínicas. La muestra incluyó 100 casos con anemia y 100 controles sin anemia, seleccionados mediante muestreo aleatorio sistemático. El análisis estadístico empleó medidas descriptivas, chi-cuadrado para variables categóricas y cálculo del Odds Ratio con intervalos de confianza al 95%. Los resultados mostraron una prevalencia de parasitosis intestinal del 50.5%, siendo *Giardia lamblia* el parásito más frecuente (17.0%). La anemia presentó predominio de formas leves (39.5%). Se estableció una asociación estadísticamente significativa entre parasitosis intestinal y anemia (OR=2.2; IC 95%: 1.2-3.8; p=0.007). Se concluye que la parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años, con una probabilidad 2.2 veces mayor de presentar anemia en niños parasitados.

Abstract

Childhood anemia and intestinal parasitosis represent prevalent public health problems in developing countries, especially in vulnerable populations. The study objective was to determine whether intestinal parasitosis constitutes a risk factor for anemia development in children under 5 years old treated at Santa Health Center during 2024. A non-experimental case-control study with cross-sectional and retrospective design was conducted, evaluating 200 children under 5 years through documentary review of medical records. The sample included 100 cases with anemia and 100 controls without anemia, selected through systematic random sampling. Statistical analysis employed descriptive measures, chi-square for categorical variables, and Odds Ratio calculation with 95% confidence intervals. Results showed an intestinal parasitosis prevalence of 50.5%, with *Giardia lamblia* being the most frequent parasite (17.0%). Anemia showed predominance of mild forms (39.5%). A statistically significant association between intestinal parasitosis and anemia was established (OR=2.2; 95% CI: 1.2-3.8; p=0.007). It is concluded that intestinal parasitosis constitutes a significant risk factor for anemia development in children under 5 years, with a 2.2 times higher probability of presenting anemia in parasitized children.

Introducción

1. Antecedentes y fundamentación científica

Antecedentes internacionales

Deschutter et al. (2024), en Argentina, realizaron un estudio transversal con 162 niños de 6 meses a 14 años, buscando evaluar la prevalencia de anemia y su asociación con la parasitosis intestinal. Encontraron anemia en el 46.9% (fue leve 92.1%, moderado 7.9% y se presentaron casos de anemia severa). El 81.7% presentó parasitosis intestinal (*Ancylostoma duodenale* 36.7%, *Áscaris lumbricoides* 31.5% y otros 31.8). El análisis multivariado reveló asociación significativa de anemia con parasitosis intestinal con OR de 4.24 [1.1 a 16.5; $p < 0.05$] y sexo masculino OR de 2.7 [1.08 a 6.47; $p < 0.05$]. Concluyen que la anemia y las parasitosis intestinales son altamente prevalentes en esta población, recomendando mejoras higiénico-sanitarias.

Guevara y Pacheco (2022), en Ecuador, realizaron un estudio descriptivo transversal para conocer la frecuencia de anemia relacionada con parasitosis intestinal en 150 niños de 2 a 10 años. Encontraron una prevalencia de anemia del 22%, significativamente mayor en zonas rurales 93.9% vs 6.1% en zonas urbanas. La parasitosis intestinal se presentó en 32% (*Entamoeba histolytica* 34.8%, *Giardia lamblia* 12.3%, *Trichuris trichiura* 6.52% y otros 53.62%). Se observó una asociación estadística significativa entre anemia y parasitosis intestinal $p < 0.05$. Los autores concluyen que la anemia infantil se vincula directamente con la parasitosis intestinal, influenciada por condiciones higiénicas deficientes.

Andrade Trujillo et al. (2022), en Ecuador, realizaron un estudio descriptivo transversal en 87 niños de 24 a 59 meses de la provincia de Guayas, para evaluar la presencia de anemia, estado nutricional y parasitosis intestinal. Encontraron anemia en el 24.14% de los niños. La parasitosis se encontró en 67.82% (*Entamoeba histolytica* 29.98%, *Giardia lamblia* 10.34%, *Enterobius vermicularis* 8.05%, *Áscaris lumbricoides* 5.75% y uncinarias en 4.6%). Se observó una relación significativa entre anemia y estos enteroparásitos con $p = 0.007$. Los autores

concluyen que estas condiciones reflejan deficiencias nutricionales importantes, recomendando mejoras sanitarias y educativas.

Fañony et al. (2022), en Angola, realizaron un estudio transversal con 852 niños menores de 3 años, para evaluar cómo la deficiencia de zinc interactúa con la parasitosis intestinal/urogenital en la anemia infantil. Encontraron anemia en 45.9% de los niños y presencia de parásitos intestinales en 15.6% (*Giardia lamblia* 7.8%, *Schistosoma haematobium* 6.8% y *Áscaris lumbricoides* 3.9%). La deficiencia de zinc aumentó significativamente las probabilidades de anemia (OR=13.26; p=0.022), especialmente anemia ferropénica (OR=46.66; p=0.003), en presencia de parasitosis intestinal/urogenital. Concluyen que la deficiencia de zinc podría afectar negativamente la respuesta inmune frente a infecciones parasitarias, sugiriendo implementar medidas preventivas adicionales frente a la deficiencia de zinc y parasitosis intestinal.

Vizuet et al. (2022), en México, realizaron un estudio descriptivo en 69 niños menores de 12 años de una comunidad rural de Chiapas, para determinar la prevalencia de parasitosis intestinal y anemia. Encontraron una prevalencia general de parasitosis intestinal del 46.4% (*Entamoeba histolytica* 25.8%, *Giardia lamblia* 19.4% y *Áscaris lumbricoides* 1.6%). La prevalencia de anemia fue del 11.6%. La anemia estuvo significativamente asociada con parasitosis intestinal con p=0.05, aunque solo el 1.4% correspondió a anemia ferropénica. Concluyen que la parasitosis intestinal se relaciona con anemia infantil, recomendando fortalecer la prevención en comunidades rurales.

Alamneh Y. et al. (2021), en Etiopía, realizaron un estudio transversal buscando evaluar la magnitud de la anemia y sus factores asociados en 310 niños menores de 5 años. La prevalencia de anemia fue del 11.9%. La prevalencia de parasitosis intestinal fue 69.0%, no realiza clasificación de los tipos de parásitos. El análisis multivariado reportó un OR de 3.2 [1.23 a 6.61; p<0.05] para la parasitosis como riesgo de anemia. Concluyen que la anemia infantil es un problema de salud pública asociado principalmente a la parasitosis y pobreza.

Gujo y Kare (2021), en Etiopía, realizaron un estudio transversal en 367 menores de 5 años, buscando evaluar la prevalencia de parasitosis intestinal y su asociación con anemia. La prevalencia de anemia fue del 48.8% y la de parasitosis intestinal del 43.3%, destacando *Entamoeba histolytica* (11.4%) y *Áscaris lumbricoides* (9.3%). Se observó asociación significativa entre parasitosis intestinal y anemia (ORa=3.19; IC95%:1.97-5.17; p<0.05). Los autores concluyen que las parasitosis intestinales incrementan considerablemente el riesgo de anemia infantil, recomendando fortalecer programas preventivos contra parásitos intestinales y anemia.

Tesema et al. (2021), en África Subsahariana, realizaron un estudio transversal multinivel en 135619 menores de 5 años, utilizando datos de encuestas demográficas y de salud de 32 países, para evaluar la prevalencia y determinantes de la anemia infantil. Encontraron una prevalencia de anemia del 64.1%, con un 26.2% leve, 34.9% moderada y 3% severa. La anemia estuvo asociada significativamente con parasitosis intestinal reciente con OR de 0.91 [0.89 a 0.93; p<0.05]. Los autores concluyen que la anemia infantil es un problema de salud pública considerable, recomendando intervenciones integrales, incluyendo prevención de parasitosis intestinal y mejoras nutricionales.

Nacionales

Marin (2024), en Perú, realizó un estudio descriptivo transversal con alcance analítico en 115 niños menores de 5 años de Iquitos, para determinar la relación entre parasitosis intestinal y anemia. La prevalencia de parasitosis intestinal fue del 60%, y la de anemia fue del 28.7%. No reportó clasificación para la anemia y de la parasitosis. La proporción de parasitosis en el grupo de anémicos fue de 20.29% y en el de no anémicos de 39.1%, sin asociación estadística significativa con anemia con p valor de 0.067. Concluye que, pese a la alta prevalencia de ambas condiciones, no existe relación estadísticamente significativa entre parasitosis intestinal y anemia en esta comunidad, sugiriendo influencias adicionales de factores ambientales y socioeconómicos.

Ramos (2024), en Perú, realizó un trabajo transversal analítico buscando encontrar la relación entre la parasitosis intestinal en 185 menores de 5 años. Reporto 35.2% para la prevalencia de anemia (leve 56.8%, moderada 34.1% y severa 9.1%). El 35.2% tuvo parasitosis intestinal (áscaris lumbricoides 17.6%, *Giardia lamblia* 12%, *Trichuris trichiura* 10.4% y otros 5.6%). La OR para la parasitosis como riesgo de anemia fue 4.1 [IC:1.8 a 9.1; $p<0.05$], la OR para la procedencia rural fue 8 [3.2 a 19.9; $p<0.05$]. Su estudio concluye que en menores de 5 años la parasitosis intestinal es un factor de riesgo para anemia.

López-Vilca (2024), en Perú, realizó un estudio transversal descriptivo en 115 niños de 6 meses a 10 años de Puno, buscando determinar la relación entre parasitosis intestinal y anemia. La prevalencia de parasitosis fue de 79.1% (*Giardia lamblia* 9.9%, *Chilomastix mesnili* 9.9%, *Iodamoeba bütschlii* 7.4%, *Entamoeba histolytica* 6.6%). La anemia se encontró en el 47.8 (leve 63.6%, moderada 18.1% y severa 18.1%). Existió una asociación significativa entre parasitosis intestinal y anemia ($p<0.05$). Concluye que la parasitosis intestinal representa un factor relevante relacionado con la anemia leve infantil, reflejando condiciones sanitarias y socioeconómicas deficientes.

Cruz (2024), el Perú, se realizó un estudio transversal en 64 menores de 5 años buscando evaluar la relación entre la parasitosis intestinal y el nivel de hemoglobina. La parasitosis intestinal estuvo presente en 59.4%, el 82.9% fueron protozoos, la *Hymenolepis nana* estuvo en 9.8% y el *Trichuris trichiura* 4.9%. un 43.7% presento anemia (leve 34.4%, moderada 9.4% y no se encontró anemia severa). Se encontró asociación significativa entre la parasitosis intestinal y anemia $p<0.001$

Chávez y Castañeda (2023), en Perú, realizaron un estudio transversal observacional con 269 niños menores de 5 años en Chiclayo, para evaluar la asociación entre anemia y parasitosis intestinal. La prevalencia de anemia fue del 85.9% (leve 41.3%, moderada 40.9% y severa 3.7%). La parasitosis intestinal tuvo una prevalencia del 58% (*Enterobius vermicularis* 49.7%, *Giardia lamblia* 0.6%,

Áscaris lumbricoides 10.6%, *Entamoeba histolytica* 5.8% y uncinarias 4.5%). Se encontró una correlación moderada significativa entre anemia y parasitosis intestinal con $\rho=0.518$ ($p<0.001$). Concluyen que la parasitosis intestinal incrementa el riesgo de anemia en niños pequeños.

Juárez (2021), en Perú, realizó un estudio de casos y controles en 90 menores de 5 años, buscando evaluar si la parasitosis intestinal entre otros factores se relacionan con la anemia. La prevalencia de parasitosis intestinal en los casos fue de 44.0% y en los controles 22.0%. El análisis multivariado reportó un OR de 3.4 [1.4 a 5.2; $p<0.05$] para la parasitosis intestinal como riesgo de anemia, otros factores de riesgo significativos reportados fueron: la lactancia materna no exclusiva, la prematuridad y baja instrucción materna. Se concluye que la parasitosis intestinal y la lactancia materna no exclusiva son los principales factores de riesgo para anemia en menores de 5 años.

Antecedentes regionales y locales

Nakandari y Carreño-Escobedo (2023), en la ciudad de Huaraz, en Ancash realizaron un estudio de serie de casos comparativo buscando señalar los factores que tienen relación con la anemia en menores de 5 años. Se evaluaron un total de 110 niños, 55 con anemia y 55 sin anemia. La parasitosis se presentó en el 26.4% de los niños con anemia y 23.6% de los niños sin anemia, el p valor para la prueba de chi cuadrado

Reyes et al. (2022), en Huaraz, Ancash, realizaron un estudio observacional, transversal, con la finalidad de estudiar los factores que se relacionan con la anemia infantil. Reportaron anemia en 47.1% y la parasitosis se presentó en 16.2%. el 28% de los menores con anemia presentó parasitosis intestinal y en el grupo sin anemia fue 5.6%; el p valor para el chi cuadrado fue 0.028 y el odds ratio de 6.7 con intervalo de confianza del 95% de 1.3 a 33.6; $p<0.05$. El estudio concluye que la parasitosis intestinal, entre otros factores se relacionan de forma significativa con la anemia infantil.

Alva y Jacinto (2020), en Chimbote, buscando relacionar los factores que se relacionan con el fracaso al tratamiento de anemia realizaron un estudio transversal en 385 menores de 3 años con diagnóstico de anemia y reciben tratamiento con hierro por 6 meses. Los factores evaluados fueron la parasitosis intestinal, la desnutrición, las diarreas agudas e IRAs. El análisis bivariado reportó para la parasitosis un OR de 2.2 ($p=0.102$), desnutrición infantil OR de 4.4 ($P=0.03$), no apego al tratamiento OR de 8.3 ($p<0.001$). Se concluye que la parasitosis no es un factor relacionado con el fracaso al tratamiento con hierro como si lo son la desnutrición infantil y el no apego al tratamiento.

Fundamentación científica

Parasitosis intestinal: concepto y clasificación

La parasitosis intestinal representa una condición médica provocada por microorganismos parasitarios que establecen su hábitat en el sistema digestivo humano. Esta problemática sanitaria tiene particular relevancia en regiones con infraestructura sanitaria limitada y afecta de manera desproporcionada a comunidades con recursos socioeconómicos restringidos. La organización taxonómica de estos agentes parasitarios se estructura principalmente considerando sus propiedades morfológicas, ciclos vitales y relaciones filogenéticas, estableciendo dos categorías principales: microorganismos unicelulares y organismos vermiformes multicelulares (Cardoso et al., 2025).

Microorganismos unicelulares (Protozoarios)

Entre los protozoarios de relevancia clínica se encuentran:

Giardia duodenalis: responsable del síndrome diarreico conocido como giardiasis

Entamoeba histolytica: patógeno causante de la disentería amebiana

Cryptosporidium especies: generador de cuadros de criptosporidiosis

Isospora belli: agente de isosporiasis intestinal

Blastocystis especies: microorganismo de significado clínico debatido

Balantidium coli: único ciliado patógeno para humanos (Dinda et al., 2024).

Organismos vermiformes multicelulares (Helmintos)

Esta categoría comprende tres grupos principales:

Gusanos cilíndricos (Nematodos):

Áscaris lumbricoides: nemátodo de mayor tamaño en humanos

Enterobius vermicularis: causante de enterobiasis o oxiuriasis

Trichuris trichiura: productor de tricuriasis

Uncinarias (*Ancylostoma* y *Necator*): responsables de anquilostomiasis

Strongyloides stercoralis: agente de estrogiloidiasis

Gusanos acintados (Cestodos):

Taenia solium: tenia asociada al consumo de carne porcina

Taenia saginata: tenia relacionada con carne bovina

Hymenolepis nana: cestodo de menor dimensión

Diphyllobothrium latum: tenia vinculada al pescado

Gusanos foliáceos (Trematodos):

Fasciola hepática: trematodo hepatobiliar con ocasional localización intestinal

Schistosoma mansoni: causante de esquistosomiasis intestinal (Strong et al., 2025).

El espectro de manifestaciones clínicas asociadas a estas infecciones parasitarias abarca desde estados completamente silentes hasta cuadros sintomáticos complejos que pueden incluir alteraciones del hábito intestinal, molestias abdominales de tipo espástico, meteorismo, alteraciones del apetito, deficiencias nutricionales específicas, anemia por déficit de hierro, síndrome de malabsorción y compromiso del estado nutricional general. Estas manifestaciones adquieren especial gravedad en grupos poblacionales de mayor susceptibilidad, incluyendo población pediátrica preescolar, gestantes, población geriátrica y personas con

alteraciones inmunológicas, donde pueden generar impacto significativo en procesos de crecimiento, desarrollo neurológico y equilibrio metabólico. (Muñoz Rivera & Telenchana Moyolema, 2024).

La importancia clínica de las parasitosis radica en su capacidad para afectar la absorción de nutrientes esenciales, deteriorando significativamente el estado nutricional del huésped. En particular, los helmintos son responsables de cuadros clínicos más severos debido a su tamaño y capacidad para causar daño mecánico y obstrucción intestinal. Las infecciones crónicas pueden conducir a complicaciones severas, especialmente en niños pequeños, limitando su desarrollo físico y cognitivo debido a la deficiencia crónica de nutrientes críticos como el hierro. Además, estas parasitosis pueden generar respuestas inflamatorias persistentes que comprometen el sistema inmunológico, aumentando la susceptibilidad a infecciones secundarias y prolongando los períodos de recuperación en pacientes afectados (Fauziah et al., 2022).

Epidemiología de la parasitosis intestinal

La parasitosis intestinal es prevalente principalmente en regiones tropicales y subtropicales, con mayores tasas en países en vías de desarrollo. Factores como la pobreza, falta de saneamiento básico y limitada educación en salud incrementan el riesgo de parasitosis. Estudios indican que en zonas rurales y periurbanas, la prevalencia puede superar el 50%, afectando especialmente a niños en edad preescolar, quienes presentan mayor exposición debido a sus hábitos higiénicos y condiciones ambientales desfavorables (Intirach et al., 2024).

En Perú, la prevalencia de parasitosis intestinal en niños pequeños se mantiene elevada en áreas rurales y urbano-marginales, siendo frecuente la parasitosis múltiple. La falta de infraestructura sanitaria adecuada y el limitado acceso al agua potable contribuyen significativamente a esta situación, lo que perpetúa el ciclo de transmisión parasitaria. La implementación de estrategias educativas y programas sanitarios focalizados resulta crucial para reducir la prevalencia y las consecuencias asociadas a esta problemática (Cabrera et al., 2023).

Fisiopatología de la Parasitosis Intestinal

I. Mecanismos de invasión y establecimiento

El proceso de colonización parasitaria intestinal inicia mediante diversas estrategias de penetración al organismo humano. La transmisión fecal-oral constituye la vía predominante para protozoarios como *Giardia* y *Entamoeba*, donde las formas quísticas resistentes atraviesan la barrera gástrica ácida. Alternativamente, ciertos helmintos como las uncinarias y *Strongyloides* emplean penetración cutánea directa, aprovechando la capacidad enzimática de sus larvas para atravesar la piel íntegra. Los cestodos requieren hospedadores intermediarios, estableciendo ciclos complejos que involucran el consumo de carne contaminada. El establecimiento exitoso depende críticamente de factores como la alteración del pH gástrico, modificaciones de la microbiota comensal, el estado inmunológico del hospedero y condiciones nutricionales que favorecen la supervivencia y multiplicación parasitaria en el ambiente intestinal (Mustafa, 2024).

II. Mecanismos de daño tisular

Los parásitos intestinales ejercen efectos patogénicos mediante múltiples mecanismos que comprometen la integridad estructural y funcional del tracto digestivo. El daño mecánico directo resulta de estructuras especializadas de fijación, incluyendo ventosas, ganchos y placas adhesivas que lesionan la mucosa intestinal, generando microulceraciones y sangrado microscópico. La competencia nutricional representa otro mecanismo fundamental, donde los parásitos consumen selectivamente nutrientes esenciales del hospedero, especialmente vitamina B12, folatos y aminoácidos indispensables para el metabolismo celular. Adicionalmente, los productos metabólicos parasitarios, incluyendo enzimas proteolíticas, hemolisinas y toxinas específicas, inducen alteraciones bioquímicas locales que comprometen la función absortiva intestinal. Las masas parasitarias voluminosas pueden ocasionar obstrucción intestinal mecánica, mientras que procesos migratorios generan túneles tisulares con potencial de perforación en casos extremos (Angosto-Bazarra et al., 2022).

III. Respuesta inmunológica del hospedero

La confrontación inmunológica entre el hospedero y los parásitos intestinales desencadena cascadas complejas de respuestas defensivas que determinan la evolución clínica de la enteroparasitosis. La respuesta innata inicial involucra el reconocimiento de patrones moleculares asociados a patógenos por células dendríticas, macrófagos y neutrófilos, culminando en la liberación de mediadores proinflamatorios como interleucinas, factor de necrosis tumoral y activación del sistema del complemento. La respuesta adaptativa se caracteriza por la predominante activación de linfocitos Th2, con producción masiva de IgE específica y liberación de citocinas como IL-4, IL-5 e IL-13. Sin embargo, los parásitos han desarrollado sofisticados mecanismos de evasión inmunológica, incluyendo mimetismo molecular, variación antigénica periódica, inducción de tolerancia local y formación de estructuras protectoras como quistes y cápsulas que limitan la efectividad de la respuesta inmune del hospedero (Baska & Norbury, 2022).

IV. Alteraciones fisiopatológicas específicas

Las infecciones parasitarias intestinales generan disrupciones significativas en la arquitectura y función del tracto digestivo, comprometiendo múltiples aspectos de la fisiología intestinal normal. La alteración de la barrera intestinal constituye un evento temprano y fundamental, caracterizado por la disrupción de uniones estrechas intercelulares, incremento de la permeabilidad intestinal y deterioro de la capa mucosa protectora. Estas modificaciones estructurales se acompañan de alteraciones en la arquitectura vellositaria, con atrofia progresiva y pérdida de la superficie absorptiva efectiva. Paralelamente, se desarrollan trastornos de la motilidad intestinal, incluyendo hipermotilidad refleja, alteraciones del peristaltismo coordinado y modificaciones en la secreción de hormonas gastrointestinales reguladoras. La función absorptiva se compromete severamente, resultando en malabsorción de macronutrientes, deficiencias específicas de micronutrientes, alteración del transporte activo transmembrana y reducción de la

actividad de enzimas digestivas fundamentales para el procesamiento adecuado de los alimentos (Sardinha-Silva et al., 2022).

V. Manifestaciones sistémicas

Las consecuencias fisiopatológicas de la parasitosis intestinal trascienden el ámbito gastrointestinal, generando repercusiones sistémicas que comprometen múltiples sistemas orgánicos y el estado general del hospedero. Las alteraciones hematológicas representan manifestaciones frecuentes, destacando el desarrollo de anemia ferropénica secundaria a pérdidas sanguíneas microscópicas crónicas, anemia megaloblástica por deficiencia de cobalamina y folatos, eosinofilia reactiva característica de infecciones helmínticas y trastornos de la coagulación por consumo de factores. El impacto nutricional y metabólico resulta particularmente severo, manifestándose como desnutrición proteico-energética, deficiencias vitamínicas múltiples, alteraciones del crecimiento en población pediátrica y compromiso del desarrollo neurocognitivo. Las alteraciones hidroelectrolíticas, incluyendo deshidratación por pérdidas diarreicas, desequilibrios electrolíticos, alteraciones del equilibrio ácido-base e hipoproteinemia, completan el espectro de manifestaciones sistémicas que caracterizan las formas severas de parasitosis intestinal crónica (Ahmed, 2023).

Anemia infantil: concepto y clasificación

La anemia infantil es una condición médica caracterizada por la reducción de la concentración de hemoglobina por debajo de los valores normales según edad, género y altitud geográfica. La anemia ferropénica, causada por deficiencia de hierro, es la más frecuente en niños menores de cinco años y tiene implicaciones serias en el desarrollo físico, cognitivo y emocional del niño. La anemia se clasifica según su severidad en leve, moderada y severa, siendo la anemia moderada y severa especialmente preocupantes por su impacto en la salud infantil (Velliyagounder et al., 2024).

Según la normativa sanitaria vigente, el diagnóstico de anemia en niños de 24 a 59 meses se establece con niveles de hemoglobina menores de 11.0 g/dL, considerando ajustes por altitud. Los niños afectados suelen mostrar síntomas como palidez, fatiga, irritabilidad y pobre desarrollo psicomotor. En casos más graves pueden presentar alteraciones cardiopulmonares y retraso significativo en su crecimiento y desarrollo cognitivo. La anemia infantil requiere de una evaluación integral para determinar las causas subyacentes y aplicar un tratamiento efectivo y oportuno (MINSA, 2024).

Epidemiología de la anemia en la población infantil

La anemia infantil representa un importante problema de salud pública en el Perú, afectando aproximadamente a más del 40% de niños menores de 3 años. Las zonas rurales y urbano-marginales registran tasas más altas debido a factores como inseguridad alimentaria, limitada disponibilidad y acceso a alimentos ricos en hierro y proteínas, así como inadecuadas prácticas alimentarias desde temprana edad. Además, emergencias y desastres naturales exacerban estas condiciones, aumentando la prevalencia de anemia en comunidades vulnerables (Animasahun & Itiola, 2021).

Factores socioeconómicos como el bajo nivel educativo materno, pobreza extrema, limitada infraestructura sanitaria y falta de programas efectivos de suplementación preventiva contribuyen significativamente al incremento de la prevalencia de anemia infantil. La normativa nacional recalca la importancia del diagnóstico temprano y monitoreo continuo, así como estrategias integrales que incluyan educación nutricional, suplementación con hierro y mejoras en el acceso a servicios básicos de salud, especialmente en comunidades más afectadas (Rosas et al., 2022).

Relación fisiopatológica entre parasitosis intestinal y anemia

La relación fisiopatológica entre parasitosis intestinal y anemia se basa en el daño directo e indirecto que los parásitos ejercen sobre la mucosa intestinal, afectando

la absorción y metabolismo del hierro. Parásitos como los helmintos pueden causar lesiones mucosas, sangrado oculto y pérdida crónica de sangre, incrementando el riesgo de anemia ferropénica. Además, infecciones prolongadas alteran la capacidad de absorción intestinal de hierro y otros micronutrientes esenciales, exacerbando los cuadros de malnutrición infantil (Caldrer et al., 2022).

Las infecciones por protozoarios como *Giardia* también afectan significativamente la absorción de nutrientes debido a la inflamación crónica del intestino delgado y disminución de la superficie absorbente. Esto reduce la disponibilidad de hierro dietético para la producción de hemoglobina, perpetuando la anemia. Por tanto, la identificación y tratamiento oportuno de la parasitosis intestinal es clave para la prevención y manejo efectivo de la anemia infantil, mejorando significativamente la calidad de vida y desarrollo integral de los niños afectados (Ahmed, 2023).

Endolimax nana, aunque considerada una especie comensal en muchos casos, puede asociarse con alteraciones leves pero persistentes de la mucosa intestinal en poblaciones pediátricas vulnerables. La presencia continua del protozoo puede inducir micro inflamación intestinal subclínica que compromete la absorción de hierro y otros nutrientes esenciales, contribuyendo así al riesgo de anemia por mecanismos indirectos, sobre todo en condiciones de desnutrición o coinfección con otros parásitos (Ortega, 2020).

Enterobius vermicularis, un helminto frecuente en niños produce prurito anal intenso y alteraciones del sueño, lo que repercute negativamente en el apetito y el estado nutricional general. Aunque no se asocia directamente con sangrado intestinal o pérdida de hierro, su presencia sostenida puede agravar cuadros de anemia al inducir inapetencia, pérdida de peso y estrés metabólico crónico, especialmente cuando coexiste con otras parasitosis intestinales (Akram y Al-Warid, 2023).

Hymenolepis nana, el cestodo más común en edad pediátrica, puede ocasionar lesiones en la mucosa intestinal del intestino delgado. Estas alteraciones llevan a una disminución de la superficie de absorción y, en infecciones masivas, a procesos

inflamatorios que interfieren con la captación de hierro y vitaminas del complejo B. Además, se ha reportado que puede producir pérdida crónica de sangre a nivel microscópico, contribuyendo a cuadros de anemia ferropénica en escolares y preescolares (Upadhyay y Babita, 2025).

Blastocystis hominis ha sido tradicionalmente considerado un comensal, aunque estudios recientes sugieren que en algunos pacientes puede generar síntomas gastrointestinales, incluyendo dolor abdominal, diarrea y alteraciones inflamatorias del epitelio intestinal. Estas condiciones pueden deteriorar la función absorptiva del intestino, dificultando la adecuada incorporación de hierro y otros micronutrientes en la dieta, lo que podría favorecer la aparición de anemia, especialmente en contextos de coinfección o inmunosupresión (Hamdy et al, 2024).

La *Entamoeba coli*, es un protozoo frecuentemente hallado en muestras fecales de niños, es clasificado como no patógeno. Sin embargo, su presencia suele indicar condiciones higiénicas deficientes y exposición a fuentes comunes de entero parásitos patógenos. Aunque no ocasiona daño directo, su hallazgo debe alertar sobre la posibilidad de alteraciones funcionales del intestino y déficit de micronutrientes, los cuales, sumados a otros factores, podrían contribuir a la génesis de anemia infantil en entornos de pobreza o desnutrición crónica (Murillo et al., 2022).

Los factores sociodemográficos y sanitarios que influyen en la prevalencia de parasitosis intestinal y anemia infantil incluyen principalmente el nivel socioeconómico, acceso limitado al agua potable y servicios sanitarios deficientes. Estas condiciones se exacerbaban en comunidades rurales y urbano-marginales, donde la infraestructura sanitaria es insuficiente y la educación sanitaria básica presenta grandes brechas. El acceso limitado a servicios de salud adecuados y a sesiones educativas sobre prácticas higiénicas correctas también contribuye significativamente al problema (Assemie et al., 2021).

Además, el bajo nivel educativo, especialmente de las madres, está fuertemente asociado con prácticas alimentarias inadecuadas y desconocimiento sobre nutrición balanceada. Esta situación se complica aún más por la limitada infraestructura sanitaria, la falta de recursos humanos calificados y escasa adherencia a programas preventivos de suplementación con hierro. Para mejorar esta realidad, es necesario fortalecer el sistema sanitario y educativo, implementar programas integrales de prevención y asegurar la participación comunitaria efectiva (Ellwanger et al., 2022).

2. Justificación de la investigación

Justificación Práctica

El presente estudio permitirá identificar claramente la población infantil específica que se encuentra en riesgo elevado de anemia debido a la parasitosis intestinal en el Centro de Salud Santa, facilitando así acciones preventivas puntuales. Estos resultados ayudarán al personal sanitario a focalizar intervenciones oportunas, beneficiando directamente la salud infantil al aplicar medidas preventivas concretas, tales como campañas de desparasitación y suplementación con hierro específicas para niños con parasitosis intestinal, mejorando así la atención en salud infantil.

Justificación Teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación ampliará la información disponible sobre la relación entre parasitosis intestinal y anemia infantil, especialmente en contextos locales específicos como el Centro de Salud Santa. Esto fortalecerá la comprensión sobre la interacción fisiopatológica de estas dos condiciones, aportando evidencia actualizada sobre el impacto de las parasitosis intestinales en el estado nutricional de los niños pequeños, y permitiendo futuras investigaciones en contextos similares.

Justificación Social

Socialmente, esta investigación será relevante porque proporcionará información valiosa sobre condiciones de salud que afectan significativamente la calidad de vida de los niños del Centro de Salud Santa. Al evidenciar la prevalencia e impacto de estas condiciones, se promoverá la concientización de la comunidad sobre la importancia de mejorar prácticas higiénico-sanitarias, alentando a las familias a adoptar hábitos de higiene adecuados y mejoras en sus condiciones sanitarias domésticas para reducir la incidencia de anemia y parasitosis.

Justificación Metodológica

La realización de este estudio aportará metodológicamente mediante la aplicación y validación de procedimientos diagnósticos simples y eficaces, como el examen microscópico directo de heces para la identificación de parásitos intestinales y la evaluación de hemoglobina mediante técnicas accesibles. Esta experiencia puede ser útil para futuras investigaciones similares en contextos con recursos limitados, permitiendo obtener resultados confiables con métodos sencillos y económicos.

Justificación Científica

Científicamente, el estudio contribuirá a corroborar la asociación epidemiológica y clínica entre la parasitosis intestinal y anemia en contextos específicos y delimitados como el Centro de Salud Santa. Los resultados brindarán evidencia actualizada y local que permitirá comprender mejor los factores asociados con estas condiciones en poblaciones infantiles vulnerables, facilitando la toma de decisiones basada en evidencia científica contextualizada.

3. Fundamentación del problema

Formulación del problema

La anemia y la parasitosis intestinal representan dos de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo. La anemia afecta aproximadamente al 24% de la población global, lo que equivale a casi 2 mil millones de personas, con una mayor prevalencia en niños menores de cinco años, alcanzando

40% a escala global (WHO, 2023). La deficiencia de hierro sigue siendo la principal causa, aunque también influyen factores como infecciones crónicas y enfermedades genéticas. Paralelamente, la parasitosis intestinal, causada principalmente por helmintos y protozoos, afecta a alrededor de 1.5 mil millones de personas en el mundo, especialmente en regiones con condiciones de saneamiento deficiente, hacinamiento y acceso limitado a agua potable (Natekar et al., 2022).

En el contexto peruano, la situación es preocupante, ya que ambas patologías presentan prevalencias elevadas y persistentes en la población infantil. Datos oficiales de los últimos años indican que la anemia afecta a más del 27% de los niños menores de cinco años, con variaciones regionales marcadas que pueden superar el 65% en algunas zonas rurales y andinas. La desnutrición crónica, la baja ingesta de alimentos ricos en hierro y la falta de acceso a servicios de salud contribuyen a la persistencia de este problema. La parasitosis intestinal es un problema de salud recurrente, con prevalencias de hasta el 40% en niños pequeños, aunque en regiones amazónicas y rurales este porcentaje puede ser mucho mayor (Cerda-Hernández et al., 2024).

La interacción entre anemia y parasitosis intestinal es particularmente relevante en contextos de pobreza y vulnerabilidad social. Los parásitos intestinales, especialmente los helmintos, pueden causar pérdida crónica de sangre y malabsorción de nutrientes, lo que agrava la deficiencia de hierro y empeora el estado nutricional de los afectados. Esta situación se ve favorecida por condiciones ambientales como la falta de acceso a agua segura y saneamiento básico, así como por prácticas higiénicas insuficientes. Además, la coexistencia de ambas patologías puede dificultar el diagnóstico y el tratamiento, ya que los síntomas suelen ser inespecíficos y comparten factores de riesgo comunes (Acosta, 2023; Sirichand, 2022).

A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años, la reducción de la prevalencia de anemia y parasitosis intestinal en Perú avanza lentamente. Las intervenciones más efectivas incluyen la educación en higiene, la suplementación con micronutrientes, la desparasitación periódica y la mejora de las condiciones sanitarias (Cusquisibán-Alcantara et al., 2024). A pesar de su relevancia, actualmente no se dispone de estudios específicos que evalúen claramente esta relación en menores atendidos en el Centro de

Salud Santa, generando así un vacío de información que impide la adecuada implementación de estrategias preventivas adaptadas a la realidad local. Por ello, surge la siguiente interrogante:

Enunciado del problema

¿La parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo para la anemia en niños menores de 5 años del Centro de Salud Santa en el año 2024?

4. Conceptualización y operacionalización de variables (Ver anexo N° 2)

Variable Independiente: Parasitosis intestinal

La parasitosis intestinal se define conceptualmente como una afección del tracto digestivo causada por parásitos intestinales, principalmente protozoarios y helmintos, que pueden interferir con la absorción de nutrientes. Operacionalmente, se determina mediante la presencia de uno o más parásitos intestinales identificados a través de examen coproparasitológico en muestra de heces. Esta variable cualitativa de tipo nominal se evalúa según el resultado del examen de heces registrado en la historia clínica, clasificándose en ausencia de parásitos, presencia de protozoarios, presencia de helmintos, entre otros tipos identificados. La medición se realiza de forma dicotómica como presencia o ausencia de parasitosis intestinal (Murillo, 2022).

Variable Dependiente: Anemia

La anemia se conceptualiza como la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo de los valores normales para la edad y sexo, afectando la capacidad de transporte de oxígeno en el organismo. Operacionalmente se define por un nivel de hemoglobina por debajo de 11.0 g/dL para niños menores de 5 años según los criterios de la OMS, determinado mediante análisis de sangre. Esta variable cualitativa de tipo nominal se clasifica según la severidad de la anemia en: sin anemia, anemia leve (10-10.9 g/dL), anemia moderada (7-9.9 g/dL) y anemia severa (menor de 7 g/dL), conforme a la Norma Técnica Sanitaria de Prevención y control de la

anemia en el niño y la niña de 2024. La unidad de medida es dicotómica: presencia o ausencia de anemia (MINSA, 2024).

Variable Interviniente: Edad

La edad se define conceptualmente como el tiempo en años que existe entre la fecha de nacimiento y el momento de ser atendido en el centro de salud. Operacionalmente corresponde a la edad registrada en la historia clínica del paciente. Esta variable cuantitativa de tipo intervalo se organiza en grupos etarios específicos: de 0 a menor de 1 año, de 1 a menor de 2 años, de 2 a menor de 3 años, de 3 a menor de 4 años, y de 4 a menor de 5 años. La medición se realiza en años cumplidos según la información documentada en los registros médicos del paciente (Fauziah et al., 2022).

Variable Interviniente: Sexo

El sexo se conceptualiza como la característica fenotípica o genital que define a los sujetos como machos o hembras desde el punto de vista biológico. Operacionalmente se determina por el sexo que se encuentra registrado en la historia clínica del paciente. Esta variable cualitativa de tipo nominal presenta una clasificación biológica dicotómica registrada en la documentación médica. La escala de medición es nominal con dos categorías: masculino y femenino, según conste en los registros oficiales del establecimiento de salud (Quintana y Pfaus, 2024).

Variable Interviniente: Procedencia

La procedencia se define conceptualmente como el área geográfica de residencia habitual del paciente, clasificada según las características del lugar donde vive en términos de ruralidad o urbanidad. Operacionalmente corresponde a la procedencia registrada en la historia clínica del paciente. Esta variable cualitativa de tipo nominal se determina según el área geográfica identificada como rural o urbana en los registros médicos. La escala de medición es nominal con dos categorías específicas: rural y urbano, según la clasificación geográfica documentada en la historia clínica del menor (Chigbu, 2022).

5. Hipótesis

Hipótesis alternativa (H_1)

La parasitosis intestinal es un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

Hipótesis nula (H_0)

La parasitosis intestinal no es un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

6. Objetivos

Objetivo General:

Determinar si la parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

Objetivos Específicos:

1. Identificar la prevalencia de parasitosis intestinal según tipo de parásitos en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.
2. Determinar la prevalencia de anemia según tipos de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.
3. Determinar la fuerza de asociación (Odds Ratio) entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia, ajustando por los posibles factores de confusión identificados.
4. Analizar la asociación de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) con la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

Metodología

1. Tipo y diseño de investigación

Este estudio fue aplicado, pues buscó resolver un problema práctico de salud pública. Tuvo alcance analítico, ya que buscó establecer una relación entre la parasitosis intestinal y la anemia, fue transversal porque la información fue recopilada en un mismo momento y retrospectivo porque los eventos ocurrieron en el pasado.

El diseño de investigación fue no experimental de casos y controles. Este diseño se muestra en el siguiente esquema.

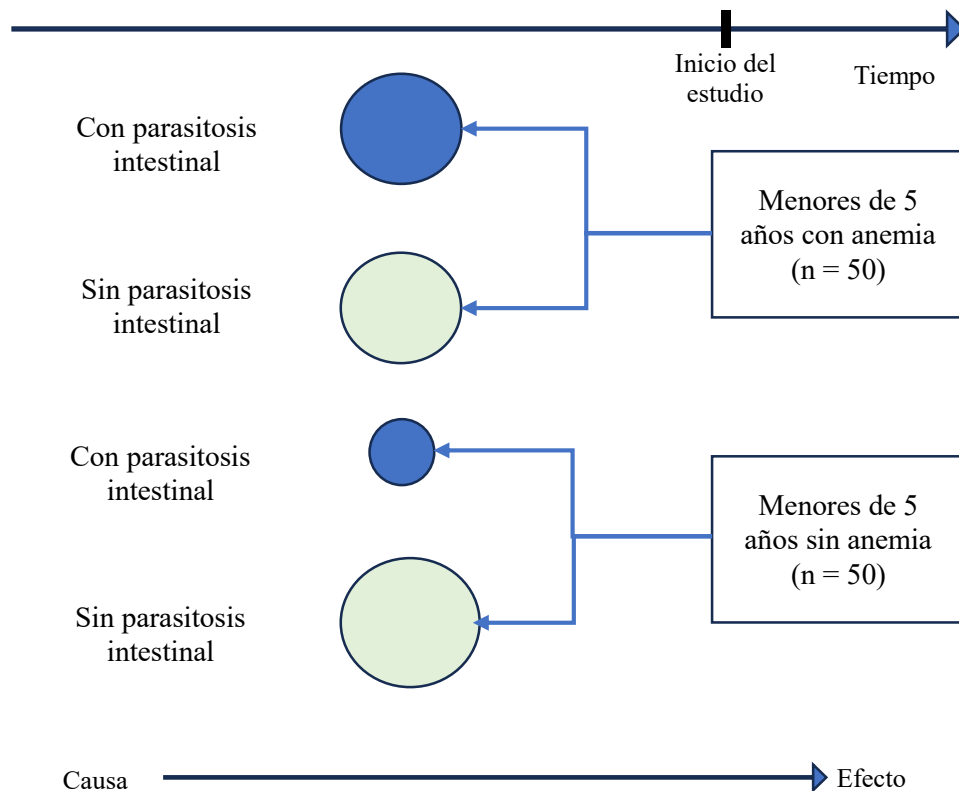


Gráfico de casos y controles

2. Población, muestra y muestreo (Ver anexo N° 6)

Población:

La población del estudio estuvo constituida por todos los niños y niñas menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024 y que cuenten con evaluaciones de hemoglobina y examen coproparasitológico como parte de su atención regular. El total de la población fue de 427 historias clínicas de menores de años.

Criterios de Inclusión para Casos (Niños con Anemia):

- Niños y niñas de 5 años de edad cumplidos al momento del estudio
- Atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024
- Con diagnóstico confirmado de anemia (hemoglobina < 11.0 g/dL)
- Con resultado de examen coproparasitológico realizado dentro de las dos semanas previas o posteriores a la medición de hemoglobina
- Cuyos padres o tutores hayan firmado el consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de Inclusión para Controles (Niños sin Anemia):

- Niños y niñas de 5 años de edad cumplidos al momento del estudio
- Atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024
- Sin diagnóstico de anemia (hemoglobina ≥ 11.0 g/dL)
- Con resultado de examen coproparasitológico realizado dentro de las dos semanas previas o posteriores a la medición de hemoglobina
- Cuyos padres o tutores hayan firmado el consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de Exclusión para Casos y controles

- Niños y niñas con diagnóstico de enfermedades crónicas, neurológicas y congénitas que puedan afectar los niveles de hemoglobina (enfermedad renal crónica, enfermedades oncológicas, etc.)

- Pacientes que hayan recibido tratamiento antiparasitario en los tres meses previos al estudio.
- Niños con diagnóstico de anemia de causa conocida no relacionada con deficiencia nutricional (anemia hemolítica, talasemias, etc.).
- Pacientes con historias clínicas incompletas o con datos inconsistentes.
- Niños que no residan permanentemente en la jurisdicción del Centro de Salud Santa.

Muestra: (Ver anexo N° 6)

La muestra estuvo compuesta por historias clínicas de niños menores de 5 años que fueron atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024 y que presentaron en la historia clínica resultados de hemoglobina y examen coproparasitológico.

Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra fue calculado utilizando la fórmula para estudios de casos y controles con los siguientes parámetros:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + Z_{1-\beta} \sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- Nivel de confianza (Z): 95% (1.96)
- Potencia estadística (1-β): 80% (0.84)
- Proporción de casos expuestos al factor de riesgo: 0.209 (estimado de prevalencia de parasitosis en niños con anemia)
- Proporción de controles expuestos al factor de riesgo: 0.391 (estimado de prevalencia de parasitosis en niños sin anemia). Los valores de 0.209 y 0.391 se obtienen del estudio de Marin (2024).
- Relación caso-control: 1:1

El resultado de la aplicación de la fórmula probabilística para determinar el tamaño de muestra para un estudio analítico de casos y controles dio como resultado 100 casos y de 100 controles. Los detalles del cálculo se detallan en el anexo 6.

Se realizó muestreo probabilístico simple aplicado tanto a la población de casos como a la de controles. El procedimiento consistió en seleccionar en el total de la población 100 casos y 100 controles con la función aleatorio de Excel 365.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnica de recolección de datos fue la revisión documental de historias clínicas para recopilar los valores de hemoglobina, los resultados de laboratorio registrados en la historia clínica de los estudios parasitológicos de heces. Esta recopilación fue realizada mediante una ficha de recolección, que recopiló datos generales del menor, datos generales del padre a tutor disponibles en la historia clínica del menor y los antecedentes médicos relevantes del menor de la ocurrencia de parasitosis y anemia, esta ficha se encuentra en el anexo 2.

4. Procesamiento y análisis de la información

El procesamiento de datos se realizó utilizando el software estadístico Stata 17.0. Se ejecutó un análisis descriptivo de variables cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión, y de variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis bivariado, se utilizó la prueba chi-cuadrado para variables categóricas y la prueba U de Mann-Whitney para variables continuas, debido a que las variables no fueron normales según la prueba de Kolmogorov-Smirnov. La fuerza de asociación entre parasitosis intestinal y anemia se determinó mediante el cálculo del Odds Ratio (OR) y como prueba estadística se aplicó chi cuadrado con intervalos de confianza al 95%.

Resultados

Tabla 1. Distribución de la prevalencia de parasitosis intestinal según tipo de parásitos en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

	n	%	
Si	101	50.5	
Parasitosis intestinal	<i>Giardia lamblia</i>	34	17.0
	<i>Endolimax nana</i>	27	13.5
	<i>Enterobius vermicularis</i>	18	9.0
	<i>Hymenolepis nana</i>	16	8.0
	<i>Blastocystis hominis</i>	13	6.5
	<i>Entamoeba coli</i>	8	4.0
No	99	49.5	

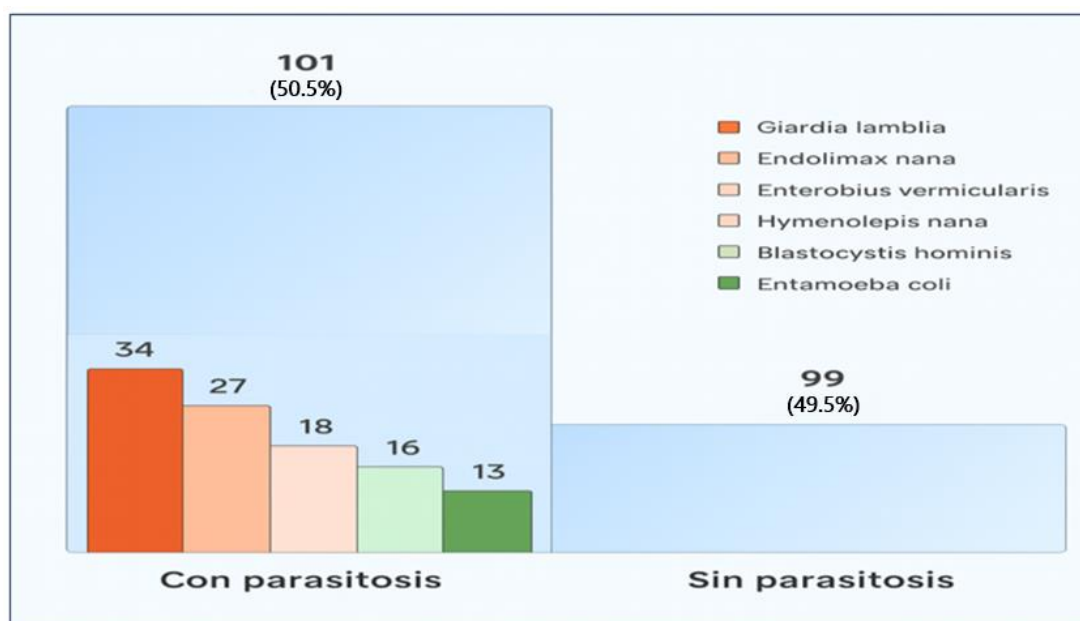


Figura 1. Gráfico de barras de la distribución de la prevalencia de parasitosis intestinal según tipo de parásitos en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

La tabla 1 señala que, de los 200 niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante 2024, un total de 101 (50.5%) presentaron parasitosis intestinal, mientras que 99 (49.5%) no mostraron evidencia de parásitos. Entre los tipos de parásitos identificados, *Giardia lamblia* fue el más prevalente con 34 casos (17.0%), seguido de *Endolimax nana* con 27 casos (13.5%), *Enterobius vermicularis* con 18 casos (9.0%), *Hymenolepis nana* con 16 casos (8.0%), *Blastocystis hominis* con 13 casos (6.5%) y *Entamoeba coli* con 8 casos (4.0%). Es importante destacar que la suma de los porcentajes individuales de cada tipo de parásito supera el 50.5% de casos con parasitosis, lo cual indica que varios niños presentaron infecciones mixtas con más de un tipo de parásito simultáneamente.

El gráfico de barras complementa eficazmente la información tabular al mostrar visualmente la distribución casi equitativa entre niños con parasitosis (56.9%) y sin parasitosis (45.9%), donde se aprecia claramente que poco más de la mitad de la población estudiada resultó afectada. La representación gráfica permite observar de manera más intuitiva la predominancia de *Giardia lamblia*, representada por la barra naranja más alta, seguida por las demás especies parasitarias en orden decreciente de frecuencia.

Tabla 2. Distribución de la prevalencia de anemia según tipo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

		n	%
Anemia	Si	100	50.0
	Leve	79	39.5
	Moderada	21	10.5
	Severa	0	0
	No	100	50.0

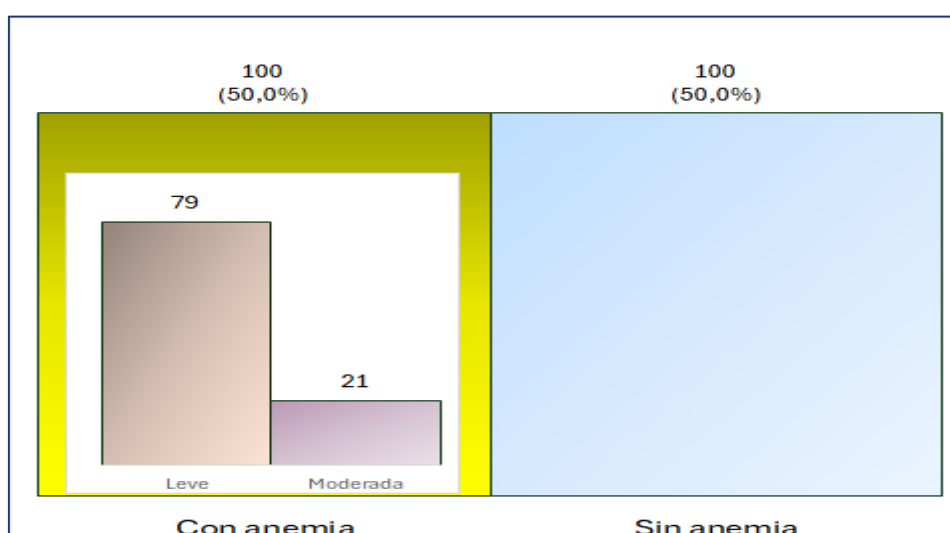


Figura 2. Gráfico de barras de la distribución de la prevalencia de anemia según tipo de anemia en menores de 5 años del Centro de Salud Santa durante el año 2024.

El estudio descriptivo presenta la distribución de 200 niños menores de 5 años del Centro de Salud Santa durante 2024, conformado por diseño con 100 casos con anemia y 100 controles sin anemia. Entre los niños con anemia, se observó un claro predominio de la clasificación leve con 79 casos (39.5% del total), seguida por anemia moderada con 21 casos (10.5%), mientras que no se registraron casos de anemia severa. Esta distribución sugiere que, cuando se presenta anemia en esta población pediátrica, tiende a manifestarse en sus formas menos graves, lo cual tiene implicaciones importantes para el manejo clínico y las estrategias de intervención nutricional.

Tabla 3. Análisis bivariado para la fuerza de asociación entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia en menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024.

	Anemia		X ² (p valor)	OR [IC 95%]
	Si n (%)	No n (%)		
Parasitosis intestinal				
Si	60 (60.0)	41 (41.0)		
No	40 (40.0)	59 (59.0)	7.22 (p=0.007)	2.2 [1.2-3.8]
Total	100 (100.0)	100 (100.0)		

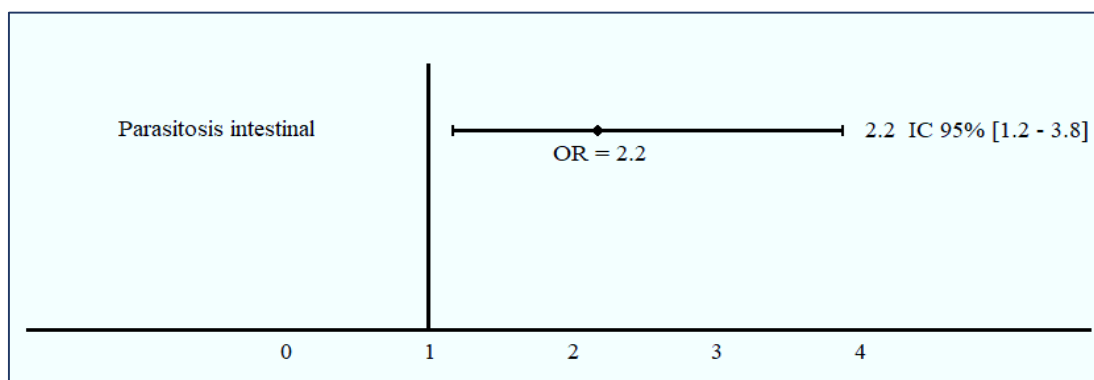


Figura 3. Boxplot para la fuerza de asociación entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia en menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024.

El análisis bivariado demuestra una asociación estadísticamente significativa entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años ($X^2=7.22$, $p=0.007$). Los resultados revelan que el 60% de los niños con parasitosis desarrollaron anemia, comparado con el 40% de aquellos sin parasitosis, estableciendo un odds ratio de 2.2 (IC 95%: 1.2-3.8), lo que indica que los niños con parasitosis intestinal tienen 2.2 veces mayor probabilidad de presentar anemia que aquellos sin parasitosis. El Boxplot complementa estos hallazgos al mostrar gráficamente que el intervalo de confianza del OR no incluye el valor 1, confirmando la significancia estadística de esta asociación y sugiriendo que la parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo importante para el desarrollo de anemia en esta población pediátrica.

Tabla 4. Análisis bivariado de la asociación de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) con la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

		Anemia		X ²
		No	Si	
		n (%)	n (%)	p valor
Edad padres	Me ± RI	37.5±22	36.5±20	Z = -0.574 (0.566)
Sexo padres	Masculino	21 (21.0)	18 (18.0)	0.287 (0.592)
	Femenino	79 (79.0)	82 (82.0)	
Procedencia	Rural	51 (51.0)	44 (44.0)	0.982 (0.396)
	Urbano	49 (49.0)	56 (56.0)	
Nivel educativo	Primaria	6 (6.0)	2 (2.0)	2.371 (0.306)
	Secundaria	80 (80.0)	86 (86.0)	
	Superior	14 (14.0)	12 (12.0)	
Ocupación	Desempleado	14 (14.0)	13 (13.0)	1.435 (0.838)
	Independiente	48 (48.0)	47 (47.6)	
	Obrero	13 (13.0)	11 (11.0)	
	Empleado	17 (17.0)	16 (16.0)	
	Estudiante	8 (8.0)	13 (13.0)	

Los porcentajes de las 9 dimensiones de pobreza se superponen, razón por lo que la suma suele superar el 100%.

Me = mediana, RI = rango intercuartílico.

Z = Coeficiente Z de la U de Mann-Whitney (La prueba K-S para una U de 4765.0 señaló una distribución normal, p = 0.003)

Esta tabla presenta un análisis bivariado de factores sociodemográficos asociados con anemia en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Santa durante 2024, comparando casos con anemia (Sí) versus controles sin anemia (No). Los resultados muestran que la edad promedio de los padres fue similar entre ambos grupos (36.5±20 vs 37.5±22 años, p=0.566), sin diferencias estadísticamente significativas. La distribución por sexo del padre mostró una ligera mayor proporción de madres en el grupo con anemia (82.0% vs 79.0%), pero sin significancia estadística (p=0.592). La procedencia rural fue más frecuente en niños con anemia (56.0% vs 49.0%), aunque tampoco alcanzó significancia estadística (p=0.396). En cuanto al nivel educativo, se

observó una mayor proporción de educación secundaria en el grupo con anemia (86.0% vs 80.0%) y menor proporción de educación primaria (2.0% vs 6.0%), sin diferencias significativas ($p=0.306$). La ocupación mostró distribuciones similares entre grupos, con mayor proporción de padres independientes en ambos casos (47.6% en anémicos vs 48.0% en no anémicos), sin diferencias estadísticamente significativas ($p=0.838$). Esta información puede ser visualizada en la siguiente figura 4.

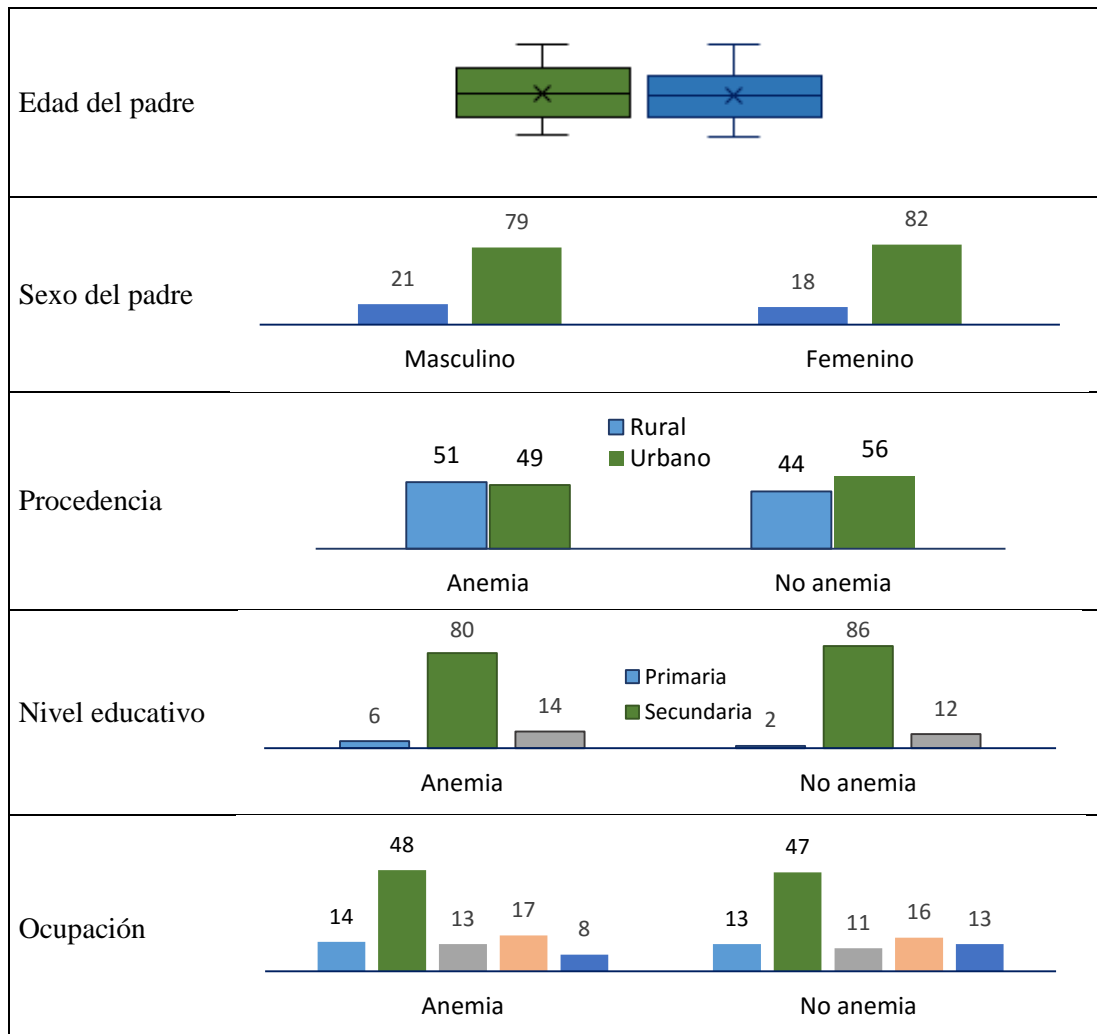


Figura 4. Gráfico múltiple del análisis bivariado de la asociación de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) con la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.

Análisis y discusión

El presente estudio encontró una prevalencia de parasitosis intestinal del 50.5% en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante 2024, cifra que se sitúa dentro del rango reportado en la literatura internacional y nacional. Esta prevalencia es notablemente similar a la encontrada por Vizuet et al. (2022) en México, quienes reportaron 46.4% en una comunidad rural de Chiapas. Sin embargo, resulta inferior a los hallazgos de Andrade Trujillo et al. (2022) en Ecuador, quienes documentaron 67.82% de parasitosis en niños de 24 a 59 meses. Estas diferencias pueden atribuirse a variaciones en las condiciones sanitarias locales, acceso a agua potable y prácticas de higiene comunitaria.

La distribución específica de parásitos encontrada muestra a *Giardia lamblia* como el patógeno más prevalente (17.0%), seguido de *Endolimax nana* (13.5%) y *Enterobius vermicularis* (9.0%). Este patrón concuerda parcialmente con los hallazgos de López-Vilca (2024) en Puno, quien también identificó a *Giardia lamblia* como uno de los principales parásitos (9.9%), aunque con menor frecuencia. La predominancia de protozoarios sobre helmintos en nuestro estudio refleja las condiciones epidemiológicas particulares de la región, donde la transmisión fecal-oral de estos microorganismos encuentra condiciones favorables debido a limitaciones en el saneamiento básico y prácticas higiénicas inadecuadas.

La presencia de infecciones mixtas, evidenciada por la suma de porcentajes individuales que supera el total de casos positivos, constituye un hallazgo relevante que indica la complejidad del problema parasitológico en esta población. Esta situación de poliparasitismo concuerda con lo reportado por Fançony et al. (2022) en Angola, quienes también documentaron múltiples especies parasitarias coexistiendo en los mismos individuos. Las infecciones mixtas pueden potenciar el impacto nutricional y clínico sobre el huésped, incrementando la morbilidad asociada y complicando tanto el diagnóstico como el tratamiento efectivo de estas condiciones.

Respecto a la anemia, el estudio documentó una prevalencia del 50% por diseño metodológico, con predominio de formas leves (39.5% del total) sobre moderadas

(10.5%), sin casos de anemia severa. Esta distribución por severidad es consistente con los patrones reportados por Cruz (2024), quien encontró 34.4% de anemia leve y 9.4% moderada en menores de 5 años, sugiriendo que cuando se presenta anemia en poblaciones pediátricas rurales, tiende a manifestarse en estadios tempranos. La ausencia de casos severos podría indicar un acceso relativamente adecuado a servicios de salud preventiva o intervenciones nutricionales oportunas en la jurisdicción del Centro de Salud Santa.

El análisis bivariado reveló una asociación estadísticamente significativa entre parasitosis intestinal y anemia (OR=2.2; IC 95%: 1.2-3.8; p=0.007), estableciendo que los niños con parasitosis tienen 2.2 veces mayor probabilidad de desarrollar anemia. Este hallazgo es consistente con múltiples estudios previos, incluyendo el de Ramos (2024) quien reportó un OR de 4.1 (IC: 1.8-9.1) para la misma asociación. La magnitud de la asociación encontrada en nuestro estudio, aunque menor que la reportada por algunos autores, sigue siendo clínicamente relevante y estadísticamente robusta, confirmando el papel de la parasitosis como factor de riesgo modificable para la anemia infantil.

La fuerza de asociación documentada encuentra respaldo en estudios internacionales como el de Gujo y Kare (2021) en Etiopía, quienes reportaron un OR ajustado de 3.19 (IC 95%: 1.97-5.17) para la misma relación. Esta consistencia en diferentes contextos geográficos y culturales fortalece la validez externa de nuestros hallazgos. Sin embargo, la variabilidad en la magnitud de las asociaciones reportadas sugiere que factores contextuales específicos, como el estado nutricional basal, acceso a servicios de salud y condiciones socioeconómicas, modulan la intensidad de esta relación fisiopatológica entre parasitosis y anemia.

Los mecanismos fisiopatológicos que explican esta asociación incluyen la pérdida crónica de sangre causada por helmintos, la malabsorción de hierro y otros micronutrientes debido a la inflamación intestinal, y la competencia nutricional directa entre parásitos y huésped. En nuestro estudio, la presencia significativa de *Giardia lamblia* (17.0%) es particularmente relevante, ya que este protozoo causa

inflamación crónica del intestino delgado que compromete la absorción de hierro, según lo documentado por múltiples investigaciones. La coexistencia de múltiples especies parasitarias puede amplificar estos efectos deletéreos sobre el estado nutricional del hierro.

El análisis de factores sociodemográficos no mostró asociaciones estadísticamente significativas con la presencia de anemia. La edad del padre (36.5 ± 20 vs 37.5 ± 22 años, $p=0.566$), sexo del padre ($p=0.592$), procedencia rural versus urbana ($p=0.396$), nivel educativo ($p=0.306$) y ocupación paterna ($p=0.838$) fueron similares entre grupos con y sin anemia. Estos resultados contrastan con estudios como el de Nakandari y Carreño-Escobedo (2023) en Huaraz, quienes encontraron diferencias significativas en algunos factores socioeconómicos. Esta ausencia de asociación puede reflejar la relativa homogeneidad socioeconómica de la población atendida en el Centro de Salud Santa.

La falta de asociación con factores sociodemográficos tradicionales sugiere que, en esta población específica, la parasitosis intestinal emerge como el factor de riesgo predominante para anemia, independientemente de las características familiares evaluadas. Esta situación podría indicar que las condiciones ambientales y sanitarias de la jurisdicción del centro de salud son suficientemente uniformes como para minimizar las diferencias atribuibles a variables socioeconómicas individuales. No obstante, es importante considerar que algunos factores relevantes como el acceso específico a agua potable, condiciones de vivienda y prácticas de higiene familiar no fueron evaluados directamente en este estudio.

La predominancia de *Giardia lamblia* como principal agente parasitario coincide con los patrones epidemiológicos reportados por Guevara y Pacheco (2022) en Ecuador, aunque estos autores encontraron *Entamoeba histolytica* como más prevalente. Estas diferencias en la distribución de especies pueden atribuirse a variaciones climáticas, altitudinales y en las fuentes de agua locales. La presencia significativa de *Endolimax nana* (13.5%) en nuestro estudio representa un hallazgo distintivo, ya que este protozooario suele considerarse comensal, aunque estudios recientes sugieren posibles

efectos patogénicos en ciertas circunstancias, especialmente en presencia de otros parásitos.

La ausencia de casos de anemia severa en nuestra población contrasta con estudios en regiones con mayor vulnerabilidad socioeconómica. Por ejemplo, Deschutter et al. (2024) en Argentina reportaron 7.9% de anemia severa en población indígena, mientras que nuestro estudio no documentó ningún caso. Esta diferencia podría reflejar un mejor acceso a servicios de salud preventiva, programas de suplementación con hierro más efectivos, o condiciones nutricionales basales superiores en la población del Centro de Salud Santa. Alternativamente, podría sugerir que los casos más severos son derivados a niveles de atención superiores antes de llegar a este establecimiento.

La relación entre parasitosis intestinal y anemia documentada en nuestro estudio adquiere particular relevancia considerando que ambas condiciones son potencialmente prevenibles mediante intervenciones de salud pública apropiadas. Los hallazgos de Tesema et al. (2021) en África Subsahariana, con una prevalencia de anemia del 64.1% y asociación significativa con parasitosis, demuestran que esta problemática trasciende fronteras geográficas y requiere aproximaciones integrales que aborden simultáneamente la prevención parasitaria y la suplementación nutricional, adaptadas a las características epidemiológicas locales.

La distribución casi equitativa entre niños con y sin parasitosis (50.5% vs 49.5%) sugiere que nos encontramos en un punto de transición epidemiológica donde las mejoras en saneamiento básico podrían tener impacto significativo en la reducción de estas infecciones. Esta situación contrasta con regiones donde la prevalencia de parasitosis supera el 70%, como reportado por López-Vilca (2024) en Puno. La posición intermedia de nuestra población indica oportunidades concretas para intervenciones preventivas que podrían desplazar el equilibrio hacia una reducción sustancial de la carga parasitaria comunitaria.

Los hallazgos relacionados con la ocupación paterna muestran una distribución similar entre grupos (47.6% de independientes en anémicos vs 48.0% en no anémicos), lo cual difiere de estudios que han documentado asociaciones entre el tipo de trabajo paterno

y las condiciones de salud infantil. Esta ausencia de asociación podría reflejar que, independientemente de la ocupación específica, las familias de esta jurisdicción enfrentan desafíos similares en términos de acceso a recursos para prevención de parasitosis y anemia, sugiriendo la necesidad de estrategias de intervención poblacional más que focalizadas en grupos ocupacionales específicos.

La presencia de *Enterobius vermicularis* (9.0%) como tercer parásito más frecuente resalta la importancia de las prácticas de higiene familiar, ya que este helminto se transmite principalmente por contacto directo y auto-contagio. Su prevalencia es comparable a la reportada por Chávez y Castañeda (2023) en Chiclayo, aunque estos autores encontraron una frecuencia mucho mayor (49.7%). Esta diferencia sustancial podría indicar variaciones en las prácticas de higiene personal y familiar entre diferentes regiones del país, sugiriendo que las intervenciones educativas específicas sobre higiene de manos y cuidado personal podrían ser particularmente efectivas en nuestra población.

El hallazgo de *Hymenolepis nana* en el 8.0% de casos parasitarios constituye un indicador importante de condiciones sanitarias deficientes, ya que este cestodo se asocia frecuentemente con hacinamiento y prácticas higiénicas inadecuadas. La presencia de este parásito ha sido menos documentada en estudios peruanos recientes, lo que sugiere que su identificación en nuestra población podría requerir atención específica en los programas de desparasitación. La coexistencia de protozoarios y helmintos en la misma población indica la necesidad de estrategias terapéuticas comprehensivas que aborden ambos tipos de patógenos simultáneamente.

La metodología de casos y controles empleada permitió establecer con precisión la fuerza de asociación entre parasitosis y anemia, superando las limitaciones de los estudios puramente descriptivos. Sin embargo, es importante reconocer que este diseño no permite establecer relaciones causales definitivas, aunque la consistencia de nuestros hallazgos con la literatura internacional y los mecanismos fisiopatológicos conocidos fortalecen la plausibilidad de una relación causal. La validez interna del estudio se ve respaldada por la aplicación de criterios de inclusión y exclusión

rigurosos, aunque la validez externa debe considerarse en el contexto de poblaciones con características socioeconómicas y epidemiológicas similares.

Las limitaciones del estudio incluyen su carácter retrospectivo, que depende de la calidad y completitud de los registros clínicos disponibles, y la imposibilidad de evaluar factores como prácticas específicas de higiene familiar, calidad del agua de consumo y condiciones específicas de vivienda. Adicionalmente, no se evaluaron otros factores nutricionales que podrían influir en el desarrollo de anemia, como el estado de vitamina B12, folatos o la presencia de procesos inflamatorios crónicos. Estos factores no evaluados podrían actuar como variables confusoras o modificadoras del efecto observado entre parasitosis y anemia.

La ausencia de diferencias significativas en el nivel educativo paterno entre grupos ($p=0.306$) contrasta con múltiples estudios que han documentado la educación materna como factor protector contra anemia infantil. Esta discrepancia podría explicarse porque nuestro estudio evaluó principalmente educación paterna más que materna, o porque en esta población específica, el acceso relativamente homogéneo a información sanitaria básica minimiza las diferencias atribuibles al nivel educativo formal. Estudios futuros deberían incluir específicamente la evaluación del nivel educativo materno y sus correlaciones con conocimientos sobre nutrición infantil y prácticas preventivas.

Los resultados obtenidos tienen implicaciones importantes para la salud pública local, sugiriendo que los programas de prevención de anemia infantil deben incluir necesariamente componentes de prevención y tratamiento de parasitosis intestinal. La magnitud de la asociación encontrada ($OR=2.2$) indica que las intervenciones dirigidas a reducir la carga parasitaria podrían tener impacto significativo en la reducción de la prevalencia de anemia. Esto requiere estrategias integrales que combinen desparasitación periódica, mejoramiento de condiciones sanitarias, educación en higiene y suplementación nutricional apropiada, adaptadas a las características epidemiológicas específicas de esta población.

Conclusiones

Se identificó una prevalencia de parasitosis intestinal del 50.5% en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante 2024. Los parásitos más frecuentes fueron *Giardia lamblia* (17.0%), *Endolimax nana* (13.5%), *Enterobius vermicularis* (9.0%), *Hymenolepis nana* (8.0%), *Blastocystis hominis* (6.5%) y *Entamoeba coli* (4.0%).

Se determinó una prevalencia de anemia del 50% por diseño metodológico del estudio. Entre los niños con anemia, predominó claramente la forma leve con 79 casos (39.5% del total de la muestra), seguida por anemia moderada con 21 casos (10.5% del total), mientras que no se registraron casos de anemia severa.

Se determinó una fuerza de asociación significativa entre parasitosis intestinal y anemia, con un Odds Ratio de 2.2 (IC 95%: 1.2-3.8; $p=0.007$). Este resultado indica que los niños con parasitosis intestinal tienen 2.2 veces mayor probabilidad de desarrollar anemia comparado con aquellos sin parasitosis.

El análisis de factores sociodemográficos no mostró asociaciones estadísticamente significativas con la anemia. La edad del padre ($p=0.566$), sexo del padre ($p=0.592$), procedencia rural versus urbana ($p=0.396$), nivel educativo paterno ($p=0.306$) y ocupación paterna ($p=0.838$) fueron similares entre los grupos con y sin anemia.

Recomendaciones

Se recomienda al personal médico del Centro de Salud Santa implementar exámenes coproparasitológicos rutinarios en niños menores de 5 años durante los controles de crecimiento y desarrollo, priorizando la búsqueda de *Giardia lamblia* y *Endolimax nana* como parásitos más prevalentes en esta población.

Se sugiere a los profesionales de enfermería establecer un sistema de seguimiento específico para niños con anemia leve, implementando controles más frecuentes de hemoglobina y evaluación nutricional para prevenir la progresión hacia formas moderadas o severas de anemia en esta población vulnerable.

Se recomienda a los médicos tratantes considerar la evaluación parasitológica obligatoria en todo niño menor de 5 años que presente anemia, e incluir tratamiento antiparasitario específico como parte integral del manejo terapéutico de la anemia infantil en el centro de salud.

Se sugiere al equipo de salud enfocar las intervenciones preventivas de anemia infantil en estrategias de control parasitológico más que en modificaciones dirigidas a factores sociodemográficos, concentrando recursos en desparasitación y mejoramiento de condiciones higiénico-sanitarias en la comunidad del centro de salud.

Referencias

- Acosta, J. A. (2023). *Parasitosis intestinal y su relación con anemia y desnutrición en niños de 5 a 9 años de la parroquia Pasa del cantón Ambato* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37762>
- Ahmed, M. (2023). Intestinal Parasitic Infections in 2023. *Gastroenterology Research, 16*(3), 127-140. <https://doi.org/10.14740/gr1622>
- Akram, H. E., & Al-Warid, H. S. (2023). Evaluation of Hematological Factors and Micronutrients Among Children Infected with *Enterobius vermicularis*. *Iraqi Journal of Science, 64*(4), 1625-1634. <https://doi.org/10.24996/ijs.2023.64.4.6>
- Alamneh, Y. M., Akalu, T. Y., Shiferaw, A. A., & Atnaf, A. (2021). Magnitude of anemia and associated factors among children aged 6–59 months at Debre Markos referral hospital, Northwest Ethiopia: A hospital-based cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics, 47*(1), 172. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01123-3>
- Alva, S. S., & Jacinto, A. J. (2020). *Fracaso al tratamiento de anemia en menores de 3 años, C.S. Progreso de Chimbote, 2019* [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro]. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/15153>
- Andrade Trujillo, C. A., Párraga Acosta, J. S., Guallo Paca, M. J., & Abril Merizalde, L. (2022). Anemia, estado nutricional y parasitosis intestinales en niños de hogares de Guayas. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental, 62*(4), 696-705. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e6.624.010>
- Angosto-Bazarra, D., Molina-López, C., & Pelegrín, P. (2022). Physiological and pathophysiological functions of NLRP6: Pro- and anti-inflammatory roles. *Communications Biology, 5*(1), 1-8. <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03491-w>

- Animasahun, B. A., & Itiola, A. Y. (2021). Iron deficiency and iron deficiency anaemia in children: Physiology, epidemiology, aetiology, clinical effects, laboratory diagnosis and treatment: literature review. *Journal of Xiangya Medicine*, 6(0), Article 0. <https://doi.org/10.21037/jxym-21-6>
- Assemie, M. A., Getahun, D. S., Hune, Y., Petrucka, P., Abebe, A. M., Telayneh, A. T., Ambaw, M. M., Ketema, D. B., Getaneh, T., Mengist, B., Alene, M., & Habtegiorgis, S. D. (2021). Prevalence of intestinal parasitic infection and its associated factors among primary school students in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 15(4), e0009379. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009379>
- Başka, P., & Norbury, L. J. (2022). The Role of the Intestinal Epithelium in the “Weep and Sweep” Response during Gastro—Intestinal Helminth Infections. *Animals*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/ani12020175>
- Cabrera, R., Vargas-Herrera, J., Whittombury, A., Cabrera, R., Vargas-Herrera, J., & Whittombury, A. (2023). Prevalencia de Giardia lamblia en escolares y en otras subpoblaciones peruanas (1990-2018): Una revisión sistemática y metaanálisis. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 34(2). <https://doi.org/10.15381/rivep.v34i2.21263>
- Caldrer, S., Ursini, T., Santucci, B., Motta, L., & Angheben, A. (2022). Soil-Transmitted Helminths and Anaemia: A Neglected Association Outside the Tropics. *Microorganisms*, 10(5), Article 5. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10051027>
- Cardoso, M. R. R., Sameshima, Y. T., Del Campo Braojos Braga, F., Gual, F., Fernandes-Ferreira, R., & Souza, A. S. (2025). Multimodality imaging of pediatric ascariasis. *Pediatric Radiology*, 55(1), 128-135. <https://doi.org/10.1007/s00247-024-06134-w>
- Cerda-Hernández, J. J., Sikov, A., & Vidal-Valenzuela, L. Y. (2024). Spatial analysis of childhood anemia in Peru, 2022: Construction of district-level maps for public policy. *Salud Pública de México*, 66(3), 236-244.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=116785>

- Chavez, V. R., & Castañeda, E. (2023). *Anemia asociada a parasitosis intestinal en niños de seis meses a cinco años en el centro de salud Cerropón 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10940>
- Chigbu, U. E. (2022). Urban-rural land linkages: Concept explained using ‘continuum’ theory and metaphor. *FIG Congress 2022*, 1(1), 20. https://fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2022/papers/ts01b/TS01B_chigbu_11762.pdf
- Cruz, J. E. (2024). *Parasitosis intestinal y su relación con el nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de 5 años del nivel inicial de la I.E. Tahuantinsuyo Lobo—VRAEM 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga]. <https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/20.500.14612/7142>
- Cusquisibán-Alcantara, Y., Toledo-Garrido ,Cesia, Calizaya-Milla ,Yaquelin E, Carranza-Cubas ,Sandra P, & and Saintila, J. (2024). Impact of a Nutrition Education Intervention on Knowledge, Healthy Eating Index, and Biochemical Profile in a Rural Community in Peru. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 1111-1125. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S440195>
- Deschutter, E.-J., Marczuk, R.-K., Blanco, N.-G., & Ramos-Rincón, J.-M. (2024). Anemia and intestinal parasites in Mbya Guarani children, Misiones, Argentina. *Revista Do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 66(1), e47. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946202466047>
- Dinda, S. K., Hazra, S., De, A., Datta, A., Das, L., Pattanayak, S., Kumar, K., Dey, M. D., Basu, A., & Manna, D. (2024). Amoebae: Beyond pathogens—exploring their benefits and future potential. *Frontiers in Cellular and*

Infection Microbiology, 14, 1518925.
<https://doi.org/10.3389/fcimb.2024.1518925>

Ellwanger, J. H., Ziliotto, M., Kulmann-Leal, B., & Chies, J. A. B. (2022). Iron deficiency and soil-transmitted helminth infection: Classic and neglected connections. *Parasitology Research*, 121(12), 3381-3392.
<https://doi.org/10.1007/s00436-022-07697-z>

Fançony, C., Soares, Â., Lavinha, J., & Brito, M. (2022). Zinc Deficiency Interacts with Intestinal/Urogenital Parasites in the Pathway to Anemia in Preschool Children, Bengo–Angola. *Nutrients*, 14(7), Article 7.
<https://doi.org/10.3390/nu14071392>

Fauziah, N., Aviani, J. K., Agrianfanny, Y. N., & Fatimah, S. N. (2022). Intestinal Parasitic Infection and Nutritional Status in Children under Five Years Old: A Systematic Review. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 7(11), Article 11. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed7110371>

Guevara, D. B., & Pacheco, K. E. (2022). Frecuencia de anemia relacionada con parasitosis en niños de 2 a 10 años del cantón El Empalme, 2021. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 7(10 (OCTUBRE 2022)), 2168-2184. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9505839>

Gujo, A. B., & Kare, A. P. (2021). Prevalence of Intestinal Parasite Infection and its Association with Anemia among Children Aged 6 to 59 Months in Sidama National Regional State, Southern Ethiopia. *Clinical Medicine Insights*, 15, 11795565211029259.
<https://doi.org/10.1177/11795565211029259>

Hamdy, D. A., Fahmey, S. S., Abd El Wahab, W. M., Mohamed, S. S., & Mohamed, Y. A. (2024). Effect of Blastocystis sp. Infection on hematological parameters and trace element status in children with iron-deficiency anemia. *Journal of Parasitic Diseases*, 48(3), 514-524.
<https://doi.org/10.1007/s12639-024-01690-2>

- Intirach, J., Shu, C., Lv, X., Gao, S., Sutthanont, N., Chen, T., & Lv, Z. (2024). Human parasitic infections of the class Adenophorea: Global epidemiology, pathogenesis, prevention and control. *Infectious Diseases of Poverty*, 13(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s40249-024-01216-1>
- Juárez, F. M. (2021). *Factores de riesgo asociados en la prevalencia de Anemia en niños menores de 5 años, Ypatera, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67121>
- López, L. M. (2024). *Parasitosis intestinal y su relación con los niveles de anemia en niños de 6 meses a 10 años atendidos en el Centro de Salud 4 de noviembre Puno, 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del altiplano]. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21562>
- Marin, M. M. (2024). *Parasitosis intestinal y anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Zungarococha, Iquitos—Perú* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana]. <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/10809>
- MINSA. (2024). *Norma técnica de salud: Prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en el niño y la niña, adolescentes, mujeres en edad fértil, gestantes y puerperas* [Corporativa gubernamental]. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5440166-251-2024-minsa>
- Muñoz Rivera, S., & Telenchana Moyolema, E. (2024). Parasitosis intestinal y sus factores de complicación en menores de 5 años, una revisión sistémica. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 861-868. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9263026>
- Murillo-Acosta, W. E., Murillo-Zavala, A. M., Celi-Quevedo, K. V., & Zambrano-Rivas, C. M. (2022). Parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de Latinoamérica: Revisión Sistemática. *Kasmera*, 50(1), 477-498. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5816437>

- Mustafa, H. M. (2024). Pathophysiology of Medical Parasites: Mechanisms of Disease and Immune Evasion. *European Journal of Ecology, Biology and Agriculture*, 1(5), Article 5. [https://doi.org/10.59324/ejeba.2024.1\(5\).04](https://doi.org/10.59324/ejeba.2024.1(5).04)
- Nakandari, M., & Carreño-Escobedo, R. (2023). Factores asociados a la anemia en niños menores de 5 años de un distrito de Huaraz, Ancash. *Revista Médica Herediana*, 34(1), 20-26. <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v34i1.4448>
- Natekar, P., Deshmukh, C., Limaye, D., Ramanathan, V., & Pawar, A. (2022). A micro review of a nutritional public health challenge: Iron deficiency anemia in India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 14, 100992. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2022.100992>
- Ortega, E. (2020). Endolimax nana. *Semanticscholar*, 1, 452-452. https://doi.org/10.1007/978-3-540-48996-2_1044
- Quintana, G. R., & Pfaus, J. G. (2024). Do Sex and Gender Have Separate Identities? *Archives of Sexual Behavior*, 53(8), 2957-2975. <https://doi.org/10.1007/s10508-024-02933-2>
- Ramos, J. J. (2024). *Relación de la parasitosis intestinal con la anemia en niños de 0 a 5 años de edad, atendidos en el Hospital Regional de Ica enero—Junio 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional San Luis Gonzaga]. <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5420>
- Reyes, S., Valderrama, O., Atoche, R., & Ponte, S. (2022). Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. *Comunic@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(4), 301-309. <http://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.13.4.782>
- Rosas, C., Tercan, E., Horstick, O., Igboegwu, E., Dambach, P., Louis, V. R., Winkler, V., & Deckert, A. (2022). Prevalence of anemia among Indigenous children in Latin America: A systematic review. *Revista de Saúde Pública*, 56, 99. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004360>

- Sardinha-Silva, A., Alves-Ferreira, E. V. C., & Grigg, M. E. (2022). Intestinal immune responses to commensal and pathogenic protozoa. *Frontiers in Immunology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.963723>
- Sirichand, A. B. (2022). Relationship Between Intestinal Parasitic Infection and Anemia in School-Going Girls: A Cross-Sectional Study. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(09), Article 09. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22169905>
- Strong, N. I., Andraka, J. T., Woo, S.-G., Abbadi, S. H. E., Lewis, A. J., Tang, S. K. Y., Luby, S. P., & Criddle, C. S. (2025). Environmental monitoring for Ascaris egg remediation: A critical review. *Environmental Science and Pollution Research International*, 32(17), 10688-10704. <https://doi.org/10.1007/s11356-025-36343-1>
- Tesema, G. A., Worku, M. G., Tessema, Z. T., Teshale, A. B., Alem, A. Z., Yeshaw, Y., Alamneh, T. S., & Liyew, A. M. (2021). Prevalence and determinants of severity levels of anemia among children aged 6–59 months in sub-Saharan Africa: A multilevel ordinal logistic regression analysis. *PLOS ONE*, 16(4), e0249978. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249978>
- Upadhyay, S. K., & Babita, . (2025). Hymenolepis nana: An Intestinal Cyclophyllidean Helminthes Parasite. En *Advancements in Science and Technology: Paving the Way to a Sustainable Future* (pp. 42-54). BP International. <https://doi.org/10.9734/bpi/mono/978-93-49473-39-3/CH5>
- Velliyagounder, K., Chavan, K., & Markowitz, K. (2024). Iron Deficiency Anemia and Its Impact on Oral Health—A Literature Review. *Dentistry Journal*, 12(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/dj12060176>
- Vizuet, M. G. T., Marroquín, M. del R. M., Pérez, O. E. A., Arrevillaga, S. D., González, R. A. S., & Arana, M. Á. M. (2022). Parasitosis intestinales y anemia en niños de una comunidad rural del estado de Chiapas, México. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 42(1), 16-20.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104508>

WHO. (2023). *Anemia: Datos y cifras*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/anaemia>

Anexos y apéndices

Anexo 1. Autorización para acceder a registros clínicos.



"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

MEMORANDUM N° 242-2025-RSPN/U.RR.HH/A.C.CYA.D.S

A : JEFATURA DEL C.S. SANTA
ASUNTO : PRESENTACION DE PERSONAL EN CALIDAD DE PRACTICANTE
REFERENCIA : CARTA N° 0084-USP
FECHA : Chimbote 29 de abril del año 2025.

Se comunica que según el documento de la referencia **CARTA N° 0084-USP** deberá brindar facilidades al alumno **QUIJANO PAREDES ROCIO GUADALUPE** de la Universidad San Pedro **quien** realizará la recopilación de datos para el proyecto de TESIS "PARASITOSIS INTESTINAL COMO FACTOR DE RIESGO DE ANEMIA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL C.S. SANTA" con permanencia de 20 días según coordinación.

Atentamente



GOBIERNO REGIONAL ANCAASH
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ANCAASH
Aboy Guancarlo S. Perez Correa
CALLE 6789 DNI 43043500
JEFE DE LA UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ANCAASH
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ANCAASH
CALLE 6789 DNI 43043500
JEFE DE LA UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS

GPC/SSAD/remm
C.c./Archivo

RR.HH. - RISPAN
REG.DOC 03402081
E. EXP 02076755

Anexo 2.

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones (factores)	Indicadores	Tipo	Escala	Unidad de medida
V. Independiente: Parasitosis intestinal	Afección del tracto digestivo causada por parásitos intestinales, principalmente protozoos y helmintos, que pueden interferir con la absorción de nutrientes.	Presencia de uno o más parásitos intestinales identificados mediante examen coproparasitológico en muestra de heces.	Tipo de parásito	Resultado del examen de heces. Ninguno Protozoos Helmintos, etc.	Cualitativo	Nominal	Presencia/ausencia
V. dependiente: Anemia	Disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo de los valores normales para la edad y sexo, afectando la capacidad de transporte de oxígeno en el organismo.	Nivel de hemoglobina por debajo de 11.0 g/dL para niños de 5 años según los criterios de la OMS, determinado mediante análisis de sangre.	Severidad de la anemia	Sin anemia Con anemia Leve (10-10.9) Moderada (7-9.9) Severa (<7) Según NTS: Prevención y control de la anemia en el niño y la niña de 2024.	Cualitativo	Nominal	Si/No

Variables intervinientes							
Edad	Tiempo en años que existe entre la fecha de nacimiento y el momento de ser atendido.	Edad registrada en la historia clínica.	Grupos de edad	De 0 a 1, de 1 a 2, de 2 a 3, de 3 a 4 y de 4 a 5.	Cuantitativo	intervalo	1. de 0 a < 1 2. de 1 a < 2 3. de 2 a < 3 4. de 3 a < 4 5. de 4 a < 5
Sexo	Característica fenotípica o genital que define a los sujetos como machos o hembras.	Sexo que se encuentra registrado en la historia clínica	Clasificación biológica	Historia clínica	Cualitativo	Nominal	1. Masculino 2. Femenino
Procedencia	Área geográfica de residencia habitual, clasificada según las características donde vive.	Procedencia registrada en la historia clínica	Ruralidad o urbanidad	Área geográfica identificada como rural u urbana.	Cualitativa	Nominal	1. Rural 2. Urbano

Anexo 3.

Ficha de recolección de datos.

Título del Estudio: Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024

Datos Generales del paciente:

1. **Código del Paciente:** _____
2. **Edad:** _____ años
3. **Sexo:**
 - Masculino
 - Femenino

Datos Generales del padre o tutor:

4. **Edad:** _____ años
5. **Sexo:**
 - Masculino
 - Femenino
6. **Nivel de Educación:**
 - Sin educación formal
 - Educación primaria
 - Educación secundaria
 - Educación superior
7. **Ocupación:**
 - Desempleado
 - Independiente
 - Obrero
 - Empleado
 - Estudiante
 - Jubilad
8. **Procedencia:** Urbano Rural

Antecedentes Médicos Relevantes:

1. **Parasitosis intestinal:**
 - Sí No
 - Observación: _____
2. **Anemia:**

Si No

Observación: _____

Anexo 4.

Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿La parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo para la anemia en niños menores de 5 años del Centro de Salud Santa en el año 2024?</p>	<p>Objetivo general Determinar si la parasitosis intestinal constituye un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024. 2. Determinar la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024. 3. Analizar la influencia de factores sociodemográficos (edad, sexo, nivel socioeconómico, nivel educativo de los padres) en la relación entre parasitosis intestinal y anemia. 4. Evaluar la influencia de factores sanitarios (fuente de agua, disposición de excretas, prácticas de higiene) en la relación entre parasitosis intestinal y anemia. 5. Determinar la fuerza de asociación (Odds Ratio) entre la parasitosis intestinal y el desarrollo de anemia, ajustando por los posibles factores de confusión identificados. 	<p>Variable independiente: Parasitosis intestinal</p> <p>Variable dependiente: Anemia</p>	<p>La parasitosis intestinal es un factor de riesgo para el desarrollo de anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Santa durante el año 2024.</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativo no experimental.</p> <p>Diseño: Correlacional de casos y controles</p> <p>Población: Niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Santa, 2024.</p> <p>Muestra: Probabilística para población finita.</p> <p>Técnicas: Documental.</p> <p>Instrumentos: -Ficha de recolección de datos.</p> <p>Procesamiento de los datos: Análisis descriptivo. Análisis bivariado (chi cuadrado y odds ratio), análisis multivariado (Regresión logística).</p>

Anexo 5

Cálculo del tamaño de muestra probabilística.

La fórmula es:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)P_M(1-P_M)} + Z_{1-\beta} \sqrt{rP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{r(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

$$Z_{1-\alpha/2} = 1,96,$$

$$Z_{1-\beta} = 0,84,$$

$r = 1$, es el número de casos para cada control.

P_1 , es la proporción con la que se presenta el factor de riesgo en el grupo de los casos.

P_2 , es la proporción con la que se presenta el factor de riesgo en el grupo de controles.

$P_M = \frac{P_1 + rP_2}{r+1}$, es la proporción ponderada entre P_1 y P_2 .

Donde:

P_1 y P_2 , se obtienen del antecedente de (Marin, 2024) cuyo valor es 0.209 y 0.391. al remplazar datos se tiene:

$$n = \frac{\left[1.96\sqrt{0.42} + 0.84\sqrt{0.403} \right]^2}{0.033} = \frac{3.258}{0.033} = 98.7$$

una muestra de 98.7 que se ajusta a un total de 100 casos y 100 controles.

Anexo 6

Consentimiento informado.

No pertinente.

Anexo 7

Base de datos

Nº	ANEMIA	Hb	Parásitos	Tipo de parásito	Edad	Sexo	Edad tutor	Sexo tutor	Educación tutor	ocupación tutor	Procedencia
1	Si	9	Si	Giardia lamblia	48	Masculino	19	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
2	Si	9,9	Si	Giardia lamblia, Endolimax, Entamoeba coli	36	Masculino	19	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
3	Si	10,8	Si	Giardia lamblia	54	Femenino	29	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
4	Si	10	Si	Blastocystis hominis	48	Masculino	52	Masculino	Primaria	Independiente	Urbano
5	Si	9,5	Si	Endolimax	24	Femenino	52	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
6	Si	9,3	Si	Blastocystis hominis	36	Masculino	59	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
7	Si	10,3	Si	Giardia lamblia	52	Femenino	38	Masculino	Secundaria	Empleado	Urbano
8	Si	10,4	Si	Blastocystis hominis	48	Masculino	58	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
9	Si	10,7	Si	Blastocystis hominis	60	Masculino	53	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
10	Si	10,5	Si	Blastocystis hominis	36	Femenino	38	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
11	Si	10,5	No	Sin parásitos	24	Masculino	48	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
12	Si	10,1	No	Sin parásitos	24	Masculino	45	Masculino	Secundaria	Obrero	Rural
13	Si	10	No	Sin parásitos	12	Femenino	49	Femenino	Primaria	Independiente	Urbano
14	Si	10	No	Sin parásitos	22	Masculino	29	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
15	Si	10,5	Si	Giardia lamblia	24	Femenino	37	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
16	Si	8,8	Si	Endolimax	6	Masculino	30	Femenino	Superior	Desempleado	Rural
17	Si	10	Si	Oxiuros	9	Masculino	29	Masculino	Secundaria	Obrero	Urbano
18	Si	10,1	No	Sin parásitos	13	Masculino	58	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
19	Si	9,4	No	Sin parásitos	12	Masculino	41	Femenino	Superior	Independiente	Rural
20	Si	10,1	No	Sin parásitos	24	Masculino	27	Femenino	Superior	Independiente	Rural
21	Si	10,5	No	Sin parásitos	36	Femenino	46	Femenino	Superior	Empleado	Urbano

22	Si	10	No	Sin parásitos	12	Femenino	48	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
23	Si	9,6	Si	Blastocystis hominis	12	Femenino	30	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
24	Si	10,7	Si	Endolimax	48	Femenino	39	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
25	Si	10,2	Si	Oxiuros	24	Masculino	48	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
26	Si	10,1	Si	Giardia lamblia	6	Femenino	56	Masculino	Secundaria	Empleado	Urbano
27	Si	10,6	No	Sin parásitos	36	Masculino	52	Femenino	Primaria	Independiente	Urbano
28	Si	10,3	Si	Enterobius	24	Femenino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
29	Si	10	Si	Giardia lamblia, Hymenolepis	9	Masculino	55	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
30	Si	9,3	Si	Giardia lamblia	12	Masculino	25	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
31	Si	10,4	No	Sin parásitos	12	Femenino	23	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
32	Si	9,5	Si	Enterobius	2	Masculino	25	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
33	Si	9,4	Si	Endolimax	12	Femenino	49	Masculino	Secundaria	Desempleado	Rural
34	Si	10,8	Si	Giardia lamblia	29	Masculino	21	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
35	Si	10,5	Si	Oxiuros	36	Femenino	18	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
36	Si	10,4	No	Sin parásitos	24	Femenino	29	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
37	Si	10	Si	Entamoeba coli, Hymenolepis	24	Femenino	37	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
38	Si	10,8	Si	Blastocystis hominis	35	Masculino	48	Masculino	Superior	Independiente	Urbano
39	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Masculino	30	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
40	Si	10,7	No	Sin parásitos	27	Masculino	28	Femenino	Superior	Independiente	Urbano
41	Si	10,9	Si	Giardia lamblia	36	Masculino	25	Femenino	Superior	Desempleado	Urbano
42	Si	9,7	Si	Oxiuros	24	Masculino	22	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
43	Si	10,4	No	Sin parásitos	27	Masculino	49	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
44	Si	10,1	No	Sin parásitos	24	Masculino	50	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
45	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Masculino	46	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
46	Si	10,2	Si	Enterobius	36	Femenino	25	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
47	Si	10,3	No	Sin parásitos	36	Femenino	60	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural

48	Si	10,4	No	Sin parásitos	24	Femenino	54	Femenino	Primaria	Independiente	Rural
49	Si	10,7	No	Sin parásitos	29	Femenino	49	Masculino	Secundaria	Desempleado	Urbano
50	Si	10,8	Si	Giardia lamblia	36	Masculino	26	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
51	Si	9,9	No	Sin parásitos	29	Femenino	44	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
52	Si	10,9	No	Sin parásitos	24	Masculino	45	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
53	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Masculino	41	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
54	Si	9,8	No	Sin parásitos	24	Masculino	24	Masculino	Superior	Desempleado	Urbano
55	Si	10,7	Si	Oxiuros	36	Femenino	46	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
56	Si	10,9	Si	Endolimax	36	Masculino	32	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
57	Si	10,6	No	Sin parásitos	26	Masculino	30	Femenino	Superior	Independiente	Urbano
58	Si	10,5	No	Sin parásitos	28	Masculino	56	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
59	Si	10,8	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	24	Masculino	19	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
60	Si	10,6	Si	Oxiuros	25	Femenino	25	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
61	Si	10,9	Si	Giardia lamblia	30	Masculino	47	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
62	Si	9,4	Si	Endolimax	36	Femenino	50	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
63	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Femenino	27	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
64	Si	9,2	Si	Giardia lamblia	28	Femenino	58	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
65	Si	9	Si	Giardia lamblia, Himenolapix	36	Masculino	46	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
66	Si	10,7	No	Sin parásitos	36	Femenino	26	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
67	Si	10,5	Si	Oxiuros	24	Masculino	43	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
68	Si	10,8	No	Sin parásitos	29	Masculino	24	Femenino	Superior	Desempleado	Rural
69	Si	10,5	Si	Blastocystis hominis	30	Femenino	30	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
70	Si	10,4	No	Sin parásitos	24	Masculino	21	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
71	Si	10	Si	Enterobius	24	Femenino	46	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
72	Si	10,8	No	Sin parásitos	35	Masculino	37	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
73	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Masculino	43	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural

74	Si	10,5	No	Sin parásitos	36	Femenino	37	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
75	Si	10,7	Si	Endolimax	27	Masculino	27	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
76	Si	10,9	Si	Giardia lamblia	36	Masculino	50	Femenino	Superior	Desempleado	Urbano
77	Si	9,7	Si	Himenolapix	24	Masculino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
78	Si	10,4	Si	Endolimax	27	Masculino	26	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
79	Si	10,1	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	24	Masculino	38	Masculino	Superior	Empleado	Rural
80	Si	10,8	Si	Giardia lamblia	24	Masculino	26	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
81	Si	10,8	No	Sin parásitos	36	Masculino	46	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
82	Si	10,2	Si	Oxiuros	36	Masculino	22	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
83	Si	10,3	Si	Giardia lamblia, Himenolapix	36	Femenino	47	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
84	Si	10,4	Si	Blastocystis hominis	24	Femenino	53	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
85	Si	10,7	No	Sin parásitos	29	Femenino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
86	Si	10,8	Si	Giardia lamblia	36	Masculino	27	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
87	Si	9,9	Si	Oxiuros	29	Femenino	24	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
88	Si	10	No	Sin parásitos	6	Masculino	39	Femenino	Superior	Independiente	Urbano
89	Si	9,3	Si	Endolimax	36	Masculino	23	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
90	Si	9,2	Si	Enterobius	60	Femenino	32	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
91	Si	10,3	Si	Giardia lamblia	7	Masculino	56	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
92	Si	9,8	No	Sin parásitos	20	Femenino	26	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
93	Si	10,1	No	Sin parásitos	36	Femenino	49	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
94	Si	9,6	Si	Oxiuros	60	Femenino	58	Femenino	Primaria	Empleado	Rural
95	Si	9,5	Si	Oxiuros	15	Masculino	21	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
96	Si	9,4	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	24	Masculino	33	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
97	Si	8,9	No	Sin parásitos	6	Femenino	59	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
98	Si	8,4	No	Sin parásitos	60	Masculino	42	Masculino	Primaria	Empleado	Rural
99	Si	9,2	Si	Endolimax	48	Femenino	33	Femenino	Superior	Independiente	Rural

100	Si	10	Si	Giardia lamblia, Himenolapix	24	Masculino	18	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
101	No	11,3	No	Sin parásitos	15	Masculino	36	Femenino	Superior	Empleado	Rural
102	No	11,4	No	Sin parásitos	24	Masculino	58	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
103	No	12,9	No	Sin parásitos	48	Masculino	45	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
104	No	12,1	No	Sin parásitos	60	Femenino	39	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
105	No	11,6	No	Sin parásitos	12	Masculino	26	Femenino	Superior	Independiente	Rural
106	No	11,3	Si	Enterobius	1	Femenino	54	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
107	No	11,2	No	Sin parásitos	12	Masculino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
108	No	10,9	No	Sin parásitos	7	Masculino	17	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
109	No	11,5	No	Sin parásitos	28	Femenino	31	Masculino	Secundaria	Obrero	Rural
110	No	12,1	Si	Himenolapix	15	Masculino	28	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
111	No	12,4	Si	Giardia lamblia	12	Femenino	29	Femenino	Superior	Independiente	Rural
112	No	12,1	No	Sin parásitos	12	Masculino	26	Femenino	Superior	Independiente	Rural
113	No	11,6	No	Sin parásitos	24	Femenino	39	Femenino	Superior	Empleado	Urbano
114	No	10,9	No	Sin parásitos	14	Masculino	44	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
115	No	10,7	No	Sin parásitos	6	Masculino	38	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
116	No	11	No	Sin parásitos	18	Masculino	41	Masculino	Superior	Empleado	Rural
117	No	11,2	Si	Oxiuros	24	Femenino	29	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
118	No	10,8	Si	Endolimax	15	Masculino	23	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
119	No	11,2	Si	Giardia lamblia	35	Femenino	37	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
120	No	11,2	No	Sin parásitos	24	Femenino	22	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
121	No	11,1	No	Sin parásitos	6	Masculino	37	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
122	No	11,5	No	Sin parásitos	24	Femenino	31	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
123	No	10,8	No	Sin parásitos	13	Femenino	44	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
124	No	12,3	No	Sin parásitos	40	Femenino	27	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
125	No	12,3	Si	Blastocystis hominis	24	Femenino	18	Masculino	Secundaria	Estudiante	Rural

126	No	10,8	No	Sin parásitos	14	Femenino	43	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
127	No	12,1	No	Sin parásitos	24	Masculino	49	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
128	No	11,7	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	25	Masculino	48	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
129	No	10,9	No	Sin parásitos	19	Masculino	30	Femenino	Secundaria	Obrero	Urbano
130	No	11,5	No	Sin parásitos	20	Femenino	46	Masculino	Secundaria	Obrero	Rural
131	No	12,6	No	Sin parásitos	24	Masculino	23	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
132	No	12,3	No	Sin parásitos	18	Masculino	52	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
133	No	11,5	Si	Endolimax	48	Masculino	17	Masculino	Primaria	Estudiante	Urbano
134	No	11,3	Si	Enterobius	18	Masculino	46	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
135	No	11	No	Sin parásitos	19	Femenino	29	Femenino	Superior	Independiente	Rural
136	No	11,7	No	Sin parásitos	12	Femenino	56	Femenino	Superior	Obrero	Urbano
137	No	12,1	No	Sin parásitos	12	Masculino	18	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
138	No	12,4	No	Sin parásitos	15	Femenino	48	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
139	No	11,4	No	Sin parásitos	36	Femenino	24	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
140	No	10,8	Si	Giardia lamblia	36	Femenino	39	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
141	No	11,5	No	Sin parásitos	36	Masculino	50	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
142	No	12,6	No	Sin parásitos	33	Masculino	60	Femenino	Primaria	Obrero	Urbano
143	No	12,3	No	Sin parásitos	60	Masculino	52	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
144	No	11,5	No	Sin parásitos	24	Masculino	57	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
145	No	11,3	No	Sin parásitos	13	Femenino	30	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
146	No	11	Si	Blastocystis hominis	16	Masculino	25	Masculino	Secundaria	Obrero	Urbano
147	No	11,7	Si	Giardia lamblia, Himenolapix	6	Femenino	31	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
148	No	12,1	Si	Endolimax	7	Femenino	27	Femenino	Secundaria	Obrero	Rural
149	No	12,4	Si	Oxiuros	24	Femenino	22	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
150	No	10,7	Si	Endolimax	6	Femenino	37	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
151	No	11,3	No	Sin parásitos	18	Masculino	51	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural

152	No	13,5	No	Sin parásitos	41	Masculino	60	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
153	No	11,7	No	Sin parásitos	31	Masculino	51	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
154	No	11	No	Sin parásitos	38	Femenino	36	Femenino	Superior	Desempleado	Urbano
155	No	12,9	Si	Oxiuros	43	Masculino	24	Femenino	Superior	Independiente	Rural
156	No	11,3	Si	Giardia lamblia	33	Femenino	40	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
157	No	10,6	Si	Enterobius	34	Masculino	49	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
158	No	11,3	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	33	Femenino	17	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
159	No	11,1	Si	Blastocystis hominis	31	Femenino	18	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
160	No	11	No	Sin parásitos	32	Masculino	23	Masculino	Secundaria	Obrero	Rural
161	No	11,6	Si	Giardia lamblia	45	Femenino	54	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
162	No	11,8	Si	Himenolapix	41	Femenino	29	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
163	No	10,6	No	Sin parásitos	34	Femenino	25	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
164	No	11,5	No	Sin parásitos	43	Masculino	40	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
165	No	11,5	No	Sin parásitos	41	Femenino	37	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
166	No	11,1	No	Sin parásitos	31	Masculino	24	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
167	No	12	No	Sin parásitos	34	Masculino	43	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
168	No	11,2	Si	Endolimax	34	Femenino	35	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
169	No	11,6	No	Sin parásitos	27	Masculino	26	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
170	No	11,1	No	Sin parásitos	29	Femenino	26	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
171	No	11,6	Si	Giardia lamblia	41	Masculino	37	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
172	No	11	Si	Giardia lamblia	42	Masculino	35	Masculino	Secundaria	Independiente	Urbano
173	No	11,7	No	Sin parásitos	43	Femenino	52	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
174	No	12,4	No	Sin parásitos	37	Masculino	17	Femenino	Secundaria	Estudiante	Rural
175	No	11	No	Sin parásitos	39	Masculino	30	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
176	No	11,5	No	Sin parásitos	32	Femenino	45	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
177	No	11,6	No	Sin parásitos	37	Masculino	60	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural

178	No	11,4	No	Sin parásitos	31	Femenino	19	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
179	No	11,5	Si	Entamoeba coli, Himenolapix	31	Masculino	44	Femenino	Secundaria	Empleado	Rural
180	No	11,8	No	Sin parásitos	43	Femenino	29	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
181	No	11,1	No	Sin parásitos	41	Masculino	47	Masculino	Secundaria	Desempleado	Urbano
182	No	11,8	Si	Oxiuros	45	Femenino	28	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
183	No	10,9	Si	Giardia lamblia	32	Femenino	34	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
184	No	10,5	No	Sin parásitos	35	Femenino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
185	No	10,5	No	Sin parásitos	42	Masculino	41	Masculino	Secundaria	Desempleado	Urbano
186	No	10,6	No	Sin parásitos	34	Femenino	60	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
187	No	11,1	Si	Oxiuros	42	Masculino	46	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
188	No	11,1	Si	Enterobius	27	Femenino	20	Femenino	Secundaria	Estudiante	Urbano
189	No	11,3	Si	Giardia lamblia	41	Femenino	35	Femenino	Superior	Independiente	Urbano
190	No	11,5	Si	Giardia lamblia, Himenolapix	39	Masculino	38	Femenino	Secundaria	Desempleado	Urbano
191	No	12,2	Si	Endolimax	36	Masculino	28	Masculino	Secundaria	Independiente	Rural
192	No	12,3	No	Sin parásitos	37	Femenino	43	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
193	No	12	Si	Oxiuros	30	Femenino	29	Femenino	Superior	Independiente	Urbano
194	No	11	Si	Giardia lamblia	30	Femenino	42	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural
195	No	12,1	Si	Blastocystis hominis	36	Masculino	45	Masculino	Secundaria	Empleado	Urbano
196	No	12,6	No	Sin parásitos	42	Femenino	50	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
197	No	11,6	Si	Giardia lamblia	40	Femenino	25	Femenino	Secundaria	Desempleado	Rural
198	No	11,3	Si	Endolimax	31	Femenino	30	Femenino	Secundaria	Independiente	Urbano
199	No	11,5	Si	Oxiuros	39	Masculino	59	Femenino	Secundaria	Empleado	Urbano
200	No	12,8	Si	Giardia lamblia	46	Femenino	60	Femenino	Secundaria	Independiente	Rural

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
Quijano Paredes Rocio Guadalupe		72413118	rocio-qujano-paredes@hotmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>
			Trabajo de Investigación	
3. Grado Académico o Título Profesional ¹				
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>
			Maestría	<input type="checkbox"/>
			Doctorado	
4. Título del Documento de Investigación				
Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024				
5. Programa Académico				
Programa de Medicina				
6. Tipo de Acceso al Documento				
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público ³ (info:eu-repo/semantics/openAccess)		<input type="checkbox"/>	
			Acceso restringido ⁴ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess)[*]	
[*] En caso de restringido sustentar motivo				

A. Originalidad del Archivo Digital

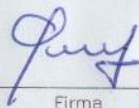
Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.⁶

Huella Digital





Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	29	10	25

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2018-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2
- Ley N° 30035 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006/2015-PCM
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la siguiente opción únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra de acuerdo a la directiva N° 004-2016-COINCYTEC-DEGC (Números 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las Universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, n.º 32.3)

Parasitosis intestinal como factor de riesgo de anemia en niños menores de 5 años del Centro de salud Santa, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	<1%

9	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
15	www.jardinesinfantilescolombia.com Fuente de Internet	<1 %
16	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %

21	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	<1 %
22	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
23	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Nacional de Jaen Trabajo del estudiante	<1 %
26	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	1library.co Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	<1 %
29	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to National University College - Online Trabajo del estudiante	<1 %
31	ninive.uaslp.mx Fuente de Internet	<1 %

32	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	ri2.bib.udo.edu.ve Fuente de Internet	<1 %
34	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1 %
35	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
36	dspace.espoch.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
37	fdocuments.ec Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.ucp.edu.pe:8080 Fuente de Internet	<1 %
40	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
41	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
42	www.polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1 %
43	Submitted to Ilerna Online Blackboard Trabajo del estudiante	<1 %

44

Submitted to Universidad Nacional de San
Cristóbal de Huamanga

Trabajo del estudiante

<1 %

45

ichgcp.net

Fuente de Internet

<1 %

46

www.accede.iuacj.edu.uy

Fuente de Internet

<1 %

47

Submitted to Universidad Catolica Los
Angeles de Chimbote

Trabajo del estudiante

<1 %

48

Submitted to
consultoriadeserviciosformativos

Trabajo del estudiante

<1 %

49

Submitted to Universidad Miguel Hernandez
Servicios Informaticos

Trabajo del estudiante

<1 %

50

Submitted to Universidad Ricardo Palma

Trabajo del estudiante

<1 %

51

www.noticieroagropecuario.com

Fuente de Internet

<1 %

52

repositorio.continental.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

53

repositorio.unapiquitos.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

54	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
55	slideplayer.es Fuente de Internet	<1 %
56	anmperu.org.pe Fuente de Internet	<1 %
57	gredos.usal.es Fuente de Internet	<1 %
58	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
59	polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1 %
60	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
61	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
62	www.diariomardeajo.com.ar Fuente de Internet	<1 %
63	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
64	mail.polodelconocimiento.com Fuente de Internet	<1 %
65	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

66	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
67	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
68	revista-arbil.iespana.es Fuente de Internet	<1 %
69	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
70	www.unicef.org Fuente de Internet	<1 %
71	593dp.com Fuente de Internet	<1 %
72	aiff.usc.es Fuente de Internet	<1 %
73	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
74	homeopatasenelalambre.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
75	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
76	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
77	www.ecorfan.org Fuente de Internet	<1 %

78 www.elsevier.es <1 %
Fuente de Internet

79 www.grafiati.com <1 %
Fuente de Internet

80 www.mdpi.com <1 %
Fuente de Internet

81 www.minsa.gob.pe <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo