



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



AT 2026-FFBB-039

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Propuesta de un Programa Educativo: parasitosis y relación
con el crecimiento de niños de 3 a 5 años de la Institución
Educativa N° 63 – Ica**

Presentado por:

HUARCAYA HUAMANI KARLA YAMIRA

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 1% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20164830

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 06 de abril de 2026

Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Título:

“Propuesta de un Programa Educativo: parasitosis y relación con el crecimiento de niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – ICA”

Línea de investigación:

Salud pública y conservación del medio ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

AUTOR:

Bach. HUARCAYA HUAMANÍ KARLA YAMIRA

Ica - Perú

2025

Dedicatoria

Dedico la presente tesis, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante, por darme las fortalezas para seguir adelante en este camino y permitirme alcanzar este importante logro profesional.

A mi familia por su apoyo incondicional, comprensión y palabras de aliento, en especial a mi mamá Elisa y mi papá de Carlos por ese amor infinito.

Y mi hijo Aidan Sarmiento y a mi esposo Johann Sarmiento, quienes son mi inspiración diaria y la razón más grande para superarme y luchar cada día.

Agradecimiento

A Dios por brindarme salud y guiar mi camino.

A la Universidad por la oportunidad, a la facultad Farmacia y Bioquímica por las enseñanzas.

A mi asesora, Dra. Eddie Loyola Gonzales por su valiosa enseñanza y apoyo para poder culminar satisfactoriamente la tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	17
III.- RESULTADOS.....	19
IV.- DISCUSIÓN.....	42
V.- CONCLUSIONES	44
VI.- RECOMENDACIONES	45
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
VIII. ANEXOS.....	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	19
Sexo del paciente	19
Tabla 2	20
Edad del paciente	20
Tabla 3	21
Lugar de procedencia	21
Tabla 4	22
Acceso al agua potable	22
Tabla 5	23
Eliminación de excretas	23
Tabla 6	24
Presencia de prácticas de higiene	24
Tabla 7	25
Antecedentes de desparasitación	25
Tabla 8	26
Tiempo transcurrido desde última dosis	26
Tabla 9	27
Variable independiente: Parásitos intestinales	27
Tabla 10	28
Dimensión 01: Tipo de parásito	28
Tabla 11	29
Dimensión 02: Carga Parasitaria/Intensidad	29
Tabla 12	30
Variable dependiente: Estado de crecimiento	30
Tabla 13	31
Dimensión 01: Peso para la edad	31

Tabla 14	32
Dimensión 02: Talla para la edad	32
Tabla 15	33
Dimensión 03: Estado nutricional relativo / IMC	33
Tabla 15	34
Variable interviniente: Programa educativo (Propuesta)	34
Tabla 16	35
Dimensión 01: Diseño y contenido	35
Tabla 17	36
Dimensión 02: Implementación y participación	36
Tabla 18	37
Dimensión 03 Efectividad preliminar	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sexo del paciente	19
Figura 2: Edad del paciente	20
Figura 3: Lugar de procedencia	21
Figura 4: Acceso al agua potable	22
Figura 5: Eliminación de excretas	23
Figura 6: Presencia de prácticas de higiene	24
Figura 7: Antecedentes de desparasitación	25
Figura 8: Tiempo transcurrido desde última dosis	26
Figura 9: Variable independiente: Parásitos intestinales	27
Figura 10: Dimensión 01: Tipo de parásito	28
Figura 11: Dimensión 02: Carga Parasitaria/Intensidad	29
Figura 12: Variable dependiente: Estado de crecimiento	30
Figura 13: Dimensión 01: Peso para la edad	31
Figura 14: Dimensión 02: Talla para la edad	32
Figura 15: Dimensión 03: Estado nutricional relativo / IMC	33
Figura 16: Variable interviniente: Programa educativo (Propuesta)	34
Figura 17: Dimensión 01: Diseño y contenido	35
Figura 18: Dimensión 02: Implementación y participación	36
Figura 1: Dimensión 03 Efectividad preliminar	37

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el tipo de parásitos intestinales que afectan el crecimiento de niños de 3 a 5 años en la I.E. N° 63 – Ica, así como proponer un programa educativo como medida de prevención. Se realizó un estudio descriptivo y correlacional con 100 niños, evaluando variables sociodemográficas, condiciones de saneamiento, prácticas de higiene, antecedentes de desparasitación, presencia e intensidad de parasitosis, indicadores antropométricos y la implementación de un programa educativo.

Los resultados mostraron que el 41% de los niños presentaba especies parasitarias identificadas, con 20% de coinfecciones y una correlación significativa entre la presencia de parásitos y el estado de crecimiento ($Rho = 0,577$; $p < 0,01$). La intensidad de la parasitosis se asoció con deficiencias en peso, talla e IMC ($Rho = 0,499$; $p < 0,01$), mientras que el tipo de parásito mostró correlación moderada con los indicadores nutricionales ($Rho = 0,378$; $p = 0,001$). La implementación del programa educativo incrementó significativamente los conocimientos y prácticas preventivas ($Rho = 0,338$; $p = 0,001$), aunque la reducción en la prevalencia de parasitosis fue menor.

Se concluye que los parásitos intestinales impactan negativamente en el desarrollo físico de los niños, y que la educación en salud dirigida a cuidadores y docentes constituye una estrategia complementaria fundamental para la prevención. Se recomienda fortalecer la continuidad del programa educativo, asegurar el acceso a saneamiento adecuado y realizar desparasitación periódica.

Palabras clave: Parásitos intestinales, crecimiento infantil, programa educativo, prevención, desparasitación

ABSTRACT

This study aimed to determine the types of intestinal parasites affecting the growth of children aged 3 to 5 years at I.E. N° 63 – Ica and to propose an educational program as a preventive measure. A descriptive and correlational study was conducted with 100 children, evaluating sociodemographic variables, sanitation conditions, hygiene practices, deworming history, presence and intensity of parasitosis, anthropometric indicators, and implementation of an educational program.

Results showed that 41% of children had identified parasitic species, 20% had multiple infections, and a significant correlation was found between parasitic presence and growth status ($Rho = 0.577$; $p < 0.01$). Parasite intensity was associated with deficits in weight, height, and BMI ($Rho = 0.499$; $p < 0.01$), while parasite type showed a moderate correlation with nutritional indicators ($Rho = 0.378$; $p = 0.001$). Implementation of the educational program significantly increased preventive knowledge and practices ($Rho = 0.338$; $p = 0.001$), although the reduction in parasitic prevalence was limited.

In conclusion, intestinal parasites negatively affect the physical development of children, and health education directed at caregivers and teachers constitutes a key complementary strategy for prevention. It is recommended to strengthen program continuity, ensure adequate sanitation, and implement periodic deworming.

Keywords: Intestinal parasites, child growth, educational program, prevention, deworming.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción de la problemática

Las parasitosis intestinales en niños preescolares es una causa frecuente de morbilidad en zonas con condiciones sanitarias y de higiene limitadas. En la Institución Educativa N° 63 - Ica se desconoce el tipo específico de parásitos que afectan a los niños de 3 a 5 años y el impacto real de estas infecciones sobre su crecimiento antropométrico. Además, no existe un programa educativo adaptado y validado para la prevención y control de la parasitosis en esta población escolar. Esta información es necesaria para diseñar intervenciones efectivas que mejoren el estado nutricional y el desarrollo infantil.

La parasitosis intestinal representa un grave problema de salud pública, especialmente en los países en vías de desarrollo, afectando de manera desproporcionada a niños de 3 a 5 años tanto en áreas urbanas como rurales. La prevalencia alta de estas infecciones debido a múltiples factores de riesgo asociados que requieren atención prioritaria.

Entre los principales determinantes identificados se encuentran la falta de acceso a agua potable y sistemas de saneamiento adecuados, así como la ausencia de educación en prácticas de higiene y salud, lo que facilita la transmisión de parásitos. Asimismo, factor cultural y socioeconómico, (pobreza, consumo de agua contaminada, el mal uso de excretas y residuos), y el poco conocimiento de la forma de contagio, agravan la situación.

Este factor no solo aumenta la incidencia de parasitosis, sino que perpetúan un círculo vicioso que impacta negativamente en el desarrollo infantil y la calidad de vida de las comunidades afectadas. Por ello, es fundamental implementar programas integrales de educación, prevención y mejora en las infraestructuras de saneamiento para reducir la prevalencia de estas infecciones y mitigar su impacto en la salud pública. (Murillo-et al., 2019); (Villamizar-et al, 2019).

1.2.- Antecedentes de la investigación

1.2.1. Antecedentes Internacionales

León Jara, C. et al., (2022)¹ llevaron a cabo un estudio con el objetivo de analizar la frecuencia de parasitosis intestinal en niños de nivel primario. **Metodología:** Se trató de una investigación cuantitativa, descriptiva y experimental, en la cual se recolectaron datos mediante muestras provenientes de 84 familias con niños de entre 6 y 12 años. **Resultados:** Se identificó prevalencias altas de parasitosis intestinales, asociada principalmente deficiencias de condiciones sanitarias de diversas regiones del país. Factores como las limitaciones económicas y la infraestructura sanitaria

inadecuada agravan este problema, convirtiéndolo en una preocupación significativa desde el punto de vista de salud pública. Los parásitos intestinales afectan el cuerpo destruyendo barreras naturales y dañando el epitelio intestinal; algunos incluso ocasionan obstrucción intestinal, destrucción celular y disminución significativa de hierro en el organismo.

Cedeño- Reyes, et al (2021).² plantearon como objetivo identificar la prevalencia de infecciones por parásitos intestinales y estado nutricionales de los menores en edad escolar. Se hallaron protozoos como *Entamoeba coli*, *Giardia lamblia*, y helmintos como *Ascaris lumbricoides* y *Enterobius vermicularis*. El estudio concluyó que los escolares tienen una prevalencia moderada de infecciones parasitarias, lo cual sugiere la existencia de condiciones favorables para la transmisión de estos microorganismos. En este sentido, se recomienda reforzar el monitoreo y la implementación de medidas preventivas y de tratamiento.

Erazo-Balladares et. al (2023).³ analizaron las características clínicas, sociodemográficas y epidemiológicas de las parasitosis intestinales y sus efectos hematológicos. **Metodología:** El estudio fue descriptivo y documental-narrativo, evaluando datos sobre prevalencia, manifestaciones clínicas y factores sociodemográficos. **Resultados:** Las alteraciones más comunes incluyen dolor abdominal, anemia, desnutrición y retraso en el crecimiento, predominando en áreas rurales donde el acceso al agua potable es limitado. *Giardia lamblia* y *Ascaris lumbricoides* fueron los parásitos más frecuentes. Se concluyó que la parasitosis intestinal considerado un importante problema, especialmente en zonas rurales, se propuso implementar medidas preventivas para mitigar sus impactos

Abdoli A, Olfatifar M, Eslahi AV, et al. (2024)⁴ desarrollaron una revisión sistemática y metaanálisis con el propósito de estimar la prevalencia de protozoarios intestinales en la población infantil del continente asiático y examinar su posible relación con indicadores de salud y nutrición. Para ello, los investigadores analizaron diversos estudios publicados en bases de datos científicas internacionales que incluían poblaciones de niños en edad escolar procedentes de diferentes países de Asia. La investigación reunió información de múltiples estudios epidemiológicos que evaluaron la presencia de parásitos intestinales mediante análisis coproparasitológicos. Los resultados del metaanálisis evidenciaron que infecciones ocasionadas por parásitos como *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia* y otros protozoarios intestinales presentan prevalencias variables que oscilan aproximadamente entre el 10 % y el 57 % en la población infantil analizada. Asimismo, el análisis estadístico permitió identificar una asociación significativa entre la presencia de parasitosis intestinal y

retraso en el crecimiento infantil, estimándose un odds ratio de 2.17 con significancia estadística ($p=0.02$). Los autores concluyen que las infecciones parasitarias continúan siendo un problema relevante en el ámbito de la salud pública infantil, debido a que afectan la absorción adecuada de nutrientes y pueden contribuir al desarrollo de desnutrición, anemia y alteraciones en el crecimiento físico durante las primeras etapas de vida.

Scavuzzo CM, Campero MN, Oberto MG, et al. (2024)⁵ realizaron una investigación epidemiológica en comunidades indígenas de la provincia de Salta, Argentina, con el objetivo de identificar la frecuencia de parasitosis intestinal en niños que viven en condiciones socioeconómicas vulnerables. El estudio adoptó un diseño observacional de tipo transversal, en el cual se recolectaron muestras fecales de los niños participantes para su posterior análisis mediante técnicas coproparasitológicas convencionales. La población del estudio estuvo conformada por niños pertenecientes a diferentes comunidades rurales, donde se evaluó la presencia de *protozoarios* y *helmintos* intestinales. Los resultados obtenidos evidenciaron una elevada prevalencia de infecciones parasitarias, detectándose diversos tipos de parásitos asociados principalmente a deficiencias en el acceso al agua potable, limitaciones en los sistemas de saneamiento básico y prácticas de higiene inadecuadas. Los investigadores resaltan que este problema continúa afectando a poblaciones infantiles que viven en contextos de vulnerabilidad social, señalando además que la parasitosis intestinal puede repercutir negativamente en el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo integral de los niños. Finalmente, el estudio recomienda fortalecer las estrategias de prevención mediante programas educativos de salud dirigidos a las familias y a las instituciones educativas.

Nacionales

Contreras-Armillón A, Ramos-Adriano J, Mendoza-Mayta A. (2023)⁶ realizaron una investigación con el propósito de analizar la presencia de parasitosis intestinal en niños preescolares y destacar su relevancia como problema persistente de salud pública. El estudio se desarrolló mediante un diseño descriptivo y transversal en el que se analizaron muestras fecales de niños que acudían a un establecimiento de salud. A través de exámenes coproparasitológicos se identificó la presencia de diversos *protozoarios* y *helmintos* intestinales. Los resultados evidenciaron que una proporción importante de los niños evaluados presentaba infección parasitaria, lo que demuestra que esta enfermedad continúa afectando a la población infantil en el país. Asimismo, los autores señalaron que la presencia de parasitosis está relacionada con factores ambientales, condiciones sanitarias deficientes y hábitos de higiene inadecuados.

Finalmente, concluyen que estas infecciones pueden afectar el estado nutricional y el desarrollo físico de los niños, por lo que recomiendan fortalecer estrategias de educación sanitaria dirigidas a padres de familia y centros educativos.

García Rodríguez MD, Obeso Terrones WE. (2024)⁷ desarrollaron una investigación con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de parasitosis intestinal en niños del distrito de Chachapoyas. El estudio adoptó un diseño correlacional y consideró una muestra de 719 niños con edades comprendidas entre 6 y 12 años. Para la recolección de la información se aplicaron encuestas dirigidas a los padres o cuidadores y se realizaron exámenes coproparasitológicos para confirmar la presencia de parásitos intestinales. Los resultados evidenciaron que una proporción considerable de los niños evaluados presentaba algún tipo de infección parasitaria. Asimismo, se identificó que factores como las condiciones socioeconómicas desfavorables, el acceso limitado a agua potable segura y los hábitos de higiene deficientes incrementan el riesgo de adquirir estas infecciones. Los autores destacan que la parasitosis intestinal continúa siendo una problemática importante en la salud infantil y que puede influir negativamente en el bienestar y desarrollo físico de los niños.

Freire B, Sohn AM, Rojas-Humpire R, Huancahuire-Vega S. (2024)⁸ realizaron una investigación en población infantil atendida en servicios de salud con el objetivo de analizar la relación entre indicadores antropométricos y la presencia de parasitosis intestinal. El estudio incluyó una muestra amplia de 1894 niños, a quienes se les evaluó peso, talla e índice de masa corporal, además de realizar exámenes coproparasitológicos para detectar infecciones parasitarias. Los resultados evidenciaron que aproximadamente 41,9 % de los niños evaluados presentaban parasitosis intestinal, identificándose con mayor frecuencia organismos como *Blastocystis hominis*, *Giardia duodenalis* y *Enterobius vermicularis*. Asimismo, se observó que los niños con menor talla para su edad presentaban mayor probabilidad de infección, lo que sugiere una relación entre la presencia de parásitos intestinales y el retraso en el crecimiento infantil.

1.3.- Bases teóricas Parasitosis intestinales

Infecciones del tubo digestivo, pueden causar en un momento determinado quiste de protozoo según las ingestiones las contaminaciones se producen mediante vías transcutáneas (Huevos o largas) que se encuentran en el suelo. ⁹

Tipos de prevalencia

Prevalencia puntual: Proporción de los niños con infección por parasitosis intestinales en un momento determinado.

Prevalencia periódica: Niños que presentan infección por parasitosis intestinales durante un período determinado.

Prevalencia general: proporción de niños que presentan una infección por parasitosis intestinales en cualquier momento.

Sintomatología

La sintomatología clínica pueden ser muy variadas: asintomática más frecuente en áreas urbanas, rurales, pueblos jóvenes u otros, presentando cuadros de diarrea acuosa, náuseas deposiciones fétidas, distensión abdominal, síntomas digestivos, procesos de malabsorción que puede ocasionar, anemia, desnutrición y por ende bajo crecimiento, esto depende de la tolerancia de reacción del organismo de ellos, el mismo que al identificar su diagnóstico llevara un tratamiento que no perjudique su rendimiento académico.⁹

Diagnóstico

Identificación microscópica de formas parasitarias (trofozoítos o quistes de protozoos y huevos o larvas de helmintos) deberá realizarse a través de la recogida de muestras seriadas en días alternos hace que aumente la rentabilidad diagnóstica. Las detecciones microscópicas parasitarias, como trofozoíto, quiste de protozoo, huevo y/o larva de helminto se optimizan a través de la recolección de muestras seriadas en días alternos, lo que aumenta significativamente la rentabilidad diagnóstica.

Según las recomendaciones, es necesario recoger dos muestras fecales en días siguientes o variados, utilizando depósitos limpios. Estas muestras deben conservarse en un lugar fresco o con fijadores para proteger los parásitos y enviarse rápidamente al laboratorio”. Es importante su temprana detección, realizando examen de rutina, por sintomatología y así obtener un diagnóstico oportuno, que conlleve a su prevención.¹⁰

Estado nutricional.

Es preciso efectuar un examen clínico y antropométrico del individuo, con el propósito de obtenerse datos que nos permitan conocer su diagnóstico nutricional de forma que se puedan controlarse el crecimiento y estado de nutrición.¹¹ De lo expresado anteriormente se tiene que es importante la adecuada alimentación en los estudiantes, desde la escuela mediante los desayunos escolares balanceados, de allí la importancia de dar a conocer a las autoridades a

fin de que se pueda hacer una dualidad entre esta y el reporte al Ministerio de Salud de Ica.

Valoración del Estado Nutricional.

Se basa en el estudio antropométrico.¹²

Antropometría nutricional:

Índice de Masa Corporal la talla y el coeficiente de variación frente a ellas son muchas veces superior. Quetelet (1869) utiliza la relación peso/ talla; Keys (1972) lo rebautizó como índice de Masa Corporal con la proporción de grasa corporal.

Peso: Gómez en 1995, clasifica de malnutrición este indicador y para ello instituye 03 grados: Malnutrición de primer grado o leve, peso entre 75% y 90% del peso medio según edad y sexo; Moderado entre el 60% y 75% y tercer grado o grave 60%.

Talla: En Waterloo (1972), publicó una nueva clasificación de los estados de malnutrición basados en las modificaciones de la relación Peso/ Talla y la influencia de uno y otro, en la que establece que el desgaste de peso en relación con su talla, genera el retardo del desarrollo, producto de la deficiencia nutritiva, que afecta la talla para la edad.¹³

Clasificación del Estado Nutricional.

El IMC en individuos de 06 a 19 años, ambos sexos, es así que la OMS recomienda la siguiente clasificación:

Bajo Peso.- Presenta un IMC inferior a 14.5-15.5 kg/m².

Peso normal.- Tienen un IMC entre 15.5 - 20.0 kg/m².

Sobrepeso.- Se considera cuando presenta un IMC superior a 20.1- 23.2 kg/m².

Obesidad.- Cando presenta un IMC > 23.3 kg/m²¹⁴

1.4.- Formulación del problema

1.4.1.- Problema general.

¿Qué tipos de parásitos intestinales afectan el crecimiento de los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica y de qué manera un programa educativo puede contribuir a su prevención y control?

1.4.2. Problemas Específicos

1. ¿Qué especies de parásitos intestinales se encuentran en los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica?
2. ¿Cuál es el estado de crecimiento de los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica según los indicadores antropométricos?
3. ¿En qué medida un programa educativo puede servir como estrategia de prevención y

control de la parasitosis intestinal en la población infantil de la Institución Educativa N° 63 – Ica?

1.5.- Justificación e importancia de la investigación

Justificación teórica

La recolección se realizará mediante un enfoque ético y científico, respetando la autonomía y consentimiento informado dirigidos a padres o apoderados de los menores participantes. Esto garantiza la integridad y confidencialidad de la investigación. Para ello es necesario efectuar el recojo de la muestra de heces; donde tomaremos muestras seriadas para identificar y caracterizar los parásitos intestinales presentes en los niños, y su posterior análisis. En cuanto a la valoración del estado nutricional se efectuará mediante la valoración antropométrica, se tendrá en cuenta talla, peso, y circunferencia de cabeza.

Justificación práctica:

La justificación práctica de este estudio será el poder identificarse y caracterizarse los parásitos intestinales en los menores de edad, mediante la recolección y procesamiento de las muestras de heces en dos momentos diferentes.

Esto permitirá determinar con precisión el tipo de parásito presente en cada niño. Además, se realizará una evaluación del estado nutricional de los niños mediante la valoración antropométrico, con el fin de analizarse la correlación que hay entre presencia de parásitos y estado nutricional, y llegar a conclusiones y recomendaciones prácticas para prevenir y vigilar las parasitosis intestinales de esta población.¹⁵

Justificación Metodológica:

Se centra en la descripción detallada de la preparación y validación de los instrumentos de investigación, con el objeto de garantizar su confiabilidad y validez. Esto permite que los resultados obtenidos sean considerados creíbles y puedan ser utilizados como base para futuras investigaciones más profundas y exhaustivas.¹⁶

Importancia

Es lo referente a la investigación debe tenerse en cuenta que la información generada puede ser utilizada con fines preventivos y correctivos, con reportes de intervención a las autoridades respectivas, que los conlleve a tomar en cuenta esta solicitud de pedido por parte de los autores, en este lugar muy olvidado.

1.6. Objetivos

1.6.1.- Objetivo general.

Determinar los tipos de parásitos intestinales que afectan el crecimiento en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 — Ica y elaborar una propuesta de programa educativo como medida de prevención.

1.6.2. Objetivos específicos.

1. Determinar los tipos de parásitos intestinales hallados en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 — Ica.
2. Evaluar el estado de crecimiento de los niños de 3 a 5 años según valores antropométricos (peso, talla e índices derivados).
3. Diseñar (y evaluar preliminarmente) un programa educativo como medida para prevenir y controlar la parasitosis intestinal en la población infantil de la I.E. N° 63 — Ica.

1.7 Contenido Capítular

En el **Capítulo I** se presenta la introducción, los antecedentes que sustentan la investigación, la justificación, la formulación del problema y los objetivos planteados. El **Capítulo II** describe la metodología aplicada al estudio, precisando el tipo y diseño de investigación, la fórmula utilizada para el cálculo de la muestra, así como los criterios de inclusión y exclusión. Además, se detallan las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos. El **Capítulo III** expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos a partir del procesamiento de la información descriptiva e inferencial. Dichos resultados se organizan en tablas y gráficos, destacando los hallazgos de mayor relevancia. **Capítulo IV** se comparan los resultados alcanzados con los antecedentes revisados, identificando coincidencias y discrepancias a través de un análisis interpretativo. **Capítulo V** presenta las conclusiones del estudio, en las que se sintetizan los principales hallazgos y la percepción del investigador en relación con los objetivos planteados y los antecedentes analizados. **Capítulo VI** incluye recomendaciones orientadas a futuras investigaciones, sugiriendo la ampliación del estudio hacia poblaciones más numerosas y diversas, con el fin de obtener resultados más representativos y aplicables. En el **Capítulo VII** se incorpora la bibliografía utilizada, elaborada de acuerdo con las normas Vancouver, lo que garantiza la adecuada referencia de las fuentes científicas y académicas consultadas. Finalmente, el **Capítulo VIII** reúne los anexos del estudio, que contienen documentos de soporte y material fotográfico pertinente.

II.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

2.1.- Diseño de la Investigación

Tipo de investigación: La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, permitió analizar y caracterizar los factores que están asociados a la prevalencia de la parasitosis intestinal en un momento específico. Muestreo es no probabilístico a conveniencia, ya que los participantes fueron seleccionados según el juicio del investigador, limitándose a los niños cuyos padres aceptaron participar voluntariamente, completaron la encuesta para su posterior firma del consentimiento”¹⁷

Nivel: Explicativo.

Enfoque: Cuantitativo.

Diseño: El estudio fue de tipo observacional, descriptivo, correlacional y transversal, ya que se evaluó en un único momento.

Población: estuvo constituida por 100 estudiantes de ambos sexos de 03 a 05 años de edad de la Institución Educativa N° 63- Ica 2025.

Muestra: Finita: Porque se tomó el total de 100 alumnos de 3 a 5 años de edad, matriculados el año 2025.

Criterio de Inclusión:

Estudiantes de la Institución Educativa N° 63 matriculados el año 2025, que participaron previo consentimiento de sus padres y/o apoderados.

Criterio de Exclusión

Estudiantes que sus padres y/o apoderados no dieron el consentimiento de participar en el estudio.

Variables de estudios

Variable independiente: Parásitos intestinales

Variable dependiente: Estado de crecimiento infantil

Variable de intervención / propuesta: Programa educativo de prevención de parasitosis

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumentos
Parásitos intestinales (Variable Independiente)	Tipo de parásito	Especie parasitaria identificada	Análisis de laboratorio	Ficha de registro parasitológico
		Frecuencia de especie parasitaria	Observación	Registro de laboratorio
		Coinfección parasitaria	Análisis de muestra	Ficha parasitológica
	Carga parasitaria / intensidad	Grado de infestación	Análisis microscópico	Ficha de registro
		Presencia de síntomas clínicos	Observación clínica	Ficha de evaluación

		Resultado de prueba confirmada	Examen coproparasitario	Registro de laboratorio
Estado de crecimiento infantil (Variable Dependiente)	Peso para la edad	Peso del niño	Medición antropométrica	Balanza pediátrica
		Z-score peso/edad	Evaluación OMS	Ficha antropométrica
		Clasificación de peso	Evaluación nutricional	Tabla OMS
	Talla para la edad	Talla del niño	Medición antropométrica	Tallímetro
		Z-score talla/edad	Evaluación OMS	Ficha antropométrica
		Clasificación de talla	Evaluación nutricional	Tabla OMS
	IMC para la edad	Índice de masa corporal	Cálculo antropométrico	Registro de medición
		Z-score IMC/edad	Evaluación OMS	Ficha antropométrica
		Categoría nutricional	Evaluación nutricional	Tabla OMS
Programa educativo de prevención (Variable Propuesta / Intervención)	Diseño y contenido	Inclusión de temas clave	Revisión documental	Guía del programa
		Adecuación pedagógica	Evaluación educativa	Lista de cotejo
		Material educativo validado	Revisión	Ficha de validación
	Implementación y participación	Número de sesiones ejecutadas	Observación	Registro de sesiones
		Nivel de participación	Observación	Lista de asistencia
		Docentes capacitados	Registro	Acta de capacitación
	Efectividad preliminar	Conocimientos antes y después	Encuesta	Cuestionario
		Cambios en prácticas de higiene	Observación	Lista de verificación
		Reducción de parasitosis	Comparación de resultados	Registro clínico

2.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Se realizó mediante la recolección de materia fecal, y analizó mediante esta técnica de examen directamente en el microscopio como su concentración en tubos, modificado por Tello con sedimentaciones rápidas, y técnica de Graham (búsqueda de oxiuros) (Autofinanciada por el investigador) y para las muestras de heces se realizó dos veces (con un intervalo de tiempo)¹⁸

Técnica de crecimiento:

Se determinó el Índice de Masa Corporal (IMC) de los niños participantes se registraron las medidas de peso y talla. El peso corporal se obtuvo en kilogramos mediante una balanza digital de pie marca SECA, modelo 813, fabricada en el año 2023, con capacidad máxima de 200 kg

y una precisión de $\pm 0,05$ kg. Antes del proceso de recolección de datos, el equipo fue verificado y calibrado de acuerdo con las especificaciones indicadas en su ficha técnica, con el fin de garantizar la confiabilidad de las mediciones. Durante la evaluación, los niños fueron pesados sin zapatos y vistiendo únicamente su uniforme escolar, ubicándose de pie en el centro de la balanza, con el cuerpo erguido y los brazos a los lados.

La talla se midió en metros utilizando un tallímetro portátil marca SECA, modelo 213, con un rango de medición de 20 a 205 cm y una precisión aproximada de $\pm 0,1$ cm. Este procedimiento fue realizado por dos evaluadores previamente capacitados, con el propósito de asegurar una mayor exactitud en el registro de los datos. Uno de los evaluadores se encargó de posicionar al niño correctamente, verificando que estuviera descalzo, con los talones juntos, las piernas extendidas, la espalda recta y la cabeza alineada según el plano de Frankfurt. El segundo evaluador ajustó la escuadra del tallímetro hasta hacer contacto con la parte superior de la cabeza y registró la medida obtenida.

Finalmente, con los valores de peso y talla registrados, se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) aplicando la fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla}^2 (\text{m}^2)$, lo que permitió evaluar el estado nutricional de los niños incluidos en el estudio

Plan del análisis estadístico

Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos en la investigación se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26, el cual permitió organizar, codificar y analizar la información recolectada a partir de los instrumentos aplicados.

En primer lugar, se realizó un análisis estadístico descriptivo con el fin de caracterizar la población de estudio y describir las variables investigadas. Para ello se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas, tales como sexo, lugar de procedencia, acceso a agua potable, eliminación de excretas, prácticas de higiene, antecedentes de desparasitación y tipo de parásito intestinal. Los resultados se presentaron mediante tablas de distribución de frecuencias y gráficos estadísticos.

Posteriormente, para las variables cuantitativas relacionadas con el estado de crecimiento infantil (peso, talla e índice de masa corporal), se obtuvieron medidas descriptivas como media, desviación estándar y rangos, considerando los valores antropométricos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) mediante los indicadores peso para la edad, talla para la edad e IMC para la edad, expresados en puntajes Z.

En cuanto al análisis inferencial, se evaluó la relación entre las variables de estudio mediante el coeficiente de correlación de Spearman (Rho), debido a que las variables presentaron escalas ordinales y no necesariamente siguieron una distribución normal. Este análisis permitió determinar la asociación entre la presencia de parásitos intestinales y el estado de crecimiento infantil, así como la relación entre el tipo de parásito, la carga parasitaria y los indicadores antropométricos.

Asimismo, se analizó la asociación entre la implementación del programa educativo y los conocimientos y prácticas preventivas frente a la parasitosis intestinal, considerando los resultados obtenidos en la evaluación de la intervención educativa. Para la prueba de hipótesis, se estableció un nivel de significancia estadística de 0,05 ($p < 0,05$) y un nivel de confianza del 95%. Cuando el valor de significancia obtenido fue menor al nivel establecido, se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis alternativa (H_1). Finalmente, los resultados se presentaron mediante tablas de correlación y gráficos estadísticos, lo que permitió interpretar de manera clara la relación entre las variables estudiadas y facilitar la discusión de los hallazgos en el marco de la literatura científica

Instrumentos de la recolección de información

- Cuestionario. - Formulación de preguntas. (aplicadas a los padres y/o apoderados)
- Ficha epidemiológica. - Para datos.
- Valoración de medidas antropométricas, (Utilizando balanza y tallímetro).
- Recolección de muestras en heces. (Toma de dos muestras en diferentes días)

Aspectos éticos en el diseño y ejecución del estudio

En el desarrollo de la presente investigación se consideraron y respetaron los principios éticos fundamentales que rigen los estudios en seres humanos, garantizando la protección de los participantes durante todas las etapas del proceso investigativo.

En primer lugar, se solicitó la autorización correspondiente a la institución educativa, informando a las autoridades sobre los objetivos, procedimientos y beneficios del estudio. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los padres o tutores de los niños participantes, quienes fueron previamente informados acerca de la finalidad de la investigación, los procedimientos que se realizarían, así como el carácter voluntario de su participación. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información recopilada, asegurando que los datos obtenidos fueran utilizados únicamente con fines académicos y científicos. Para ello, los registros de los participantes fueron codificados y no se incluyó información que permitiera su identificación personal.

De igual manera, durante la recolección de datos se respetaron los principios de beneficencia, no maleficencia, justicia y respeto por las personas, evitando cualquier procedimiento que pudiera generar daño físico o psicológico a los niños participantes. Las mediciones antropométricas y la recolección de información se realizaron siguiendo protocolos adecuados y bajo condiciones seguras. Asimismo, los resultados obtenidos se utilizaron exclusivamente para fines de investigación, manteniendo el compromiso de difundir los hallazgos de manera responsable y transparente. Finalmente, el estudio se desarrolló de acuerdo con las normas éticas establecidas para la investigación en salud y las recomendaciones internacionales para estudios con población infantil.

III.- RESULTADOS

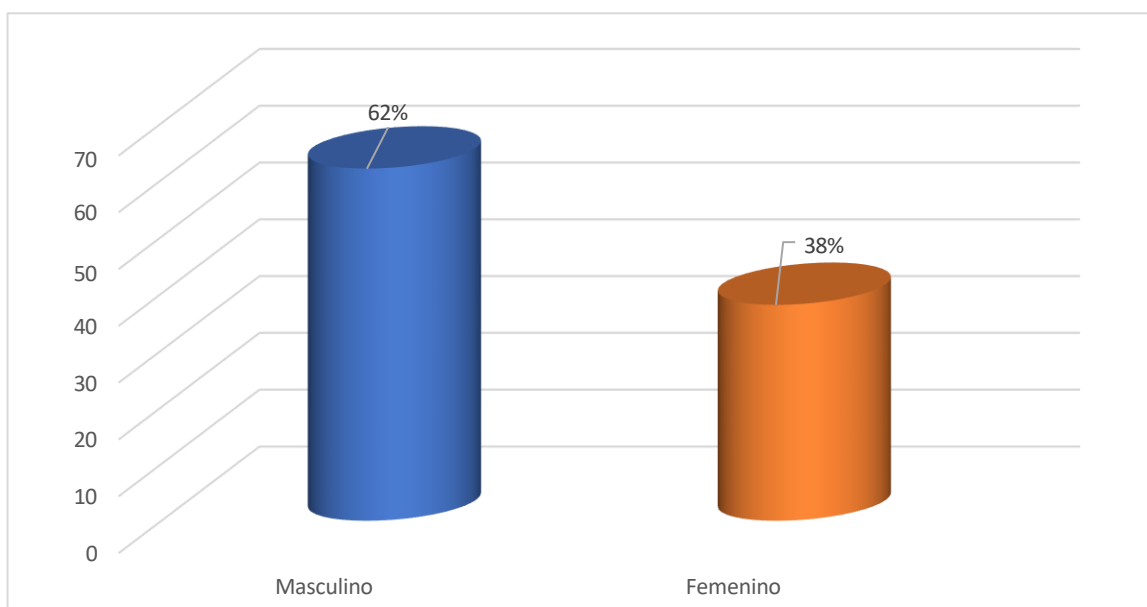
Tabla 1

Sexo del paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	62	62.0	62.0	62.0
	Femenino	38	38.0	38.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 1



Interpretación

La muestra estuvo conformada por un total de 100 niños. De ellos, 62 (62,0%) correspondieron al sexo masculino, mientras que 38 (38,0%) fueron del sexo femenino. Esto indica que existe una mayor proporción de varones en la población estudiada, con una diferencia de 24 puntos porcentuales respecto a las niñas. El porcentaje acumulado muestra que, al sumar ambos grupos, se alcanza el 100% de la muestra, lo que confirma que no hubo datos perdidos ni valores omitidos en la variable sexo.

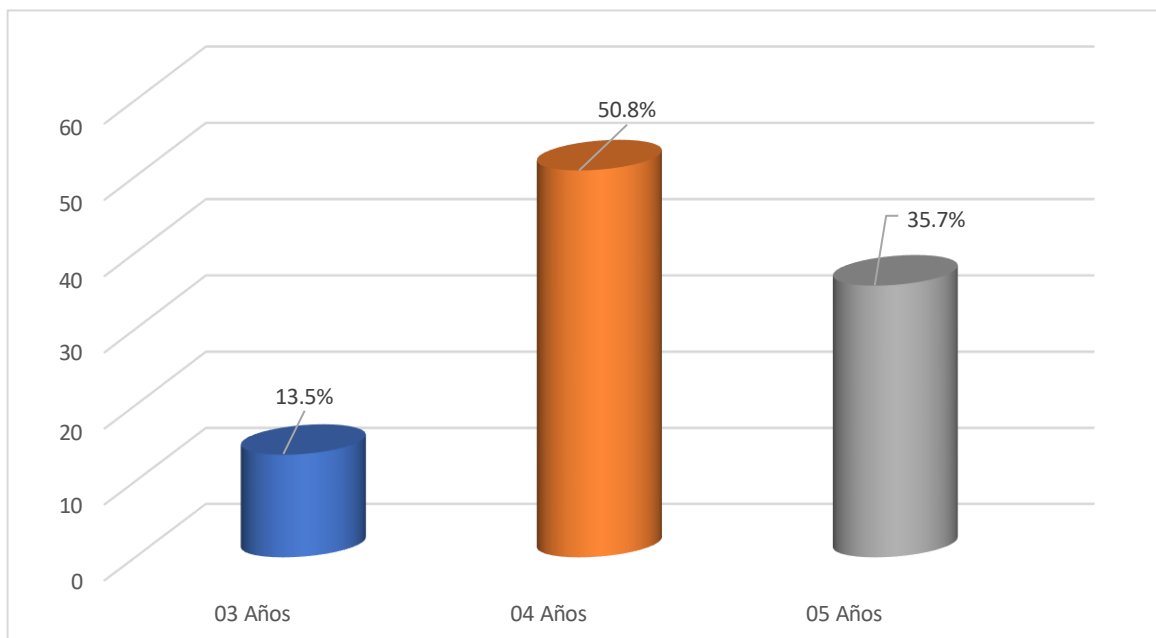
Tabla 2

Edad del paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	03 Años	35	35.0	35.0	35.0
	04 Años	42	42.0	42.0	77.0
	05 Años	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 2



Interpretación

La distribución por edad evidencia que la mayoría de la población infantil evaluada se concentra en los 4 años de edad, lo que implica que más de tres cuartas partes de la muestra (77%) corresponde a niños de 3 y 4 años. Este dato es relevante porque el crecimiento y la susceptibilidad a parasitosis pueden variar según la edad, por lo que será importante analizar si las diferencias en prevalencia de parásitos y en estado nutricional están relacionadas con la edad del niño

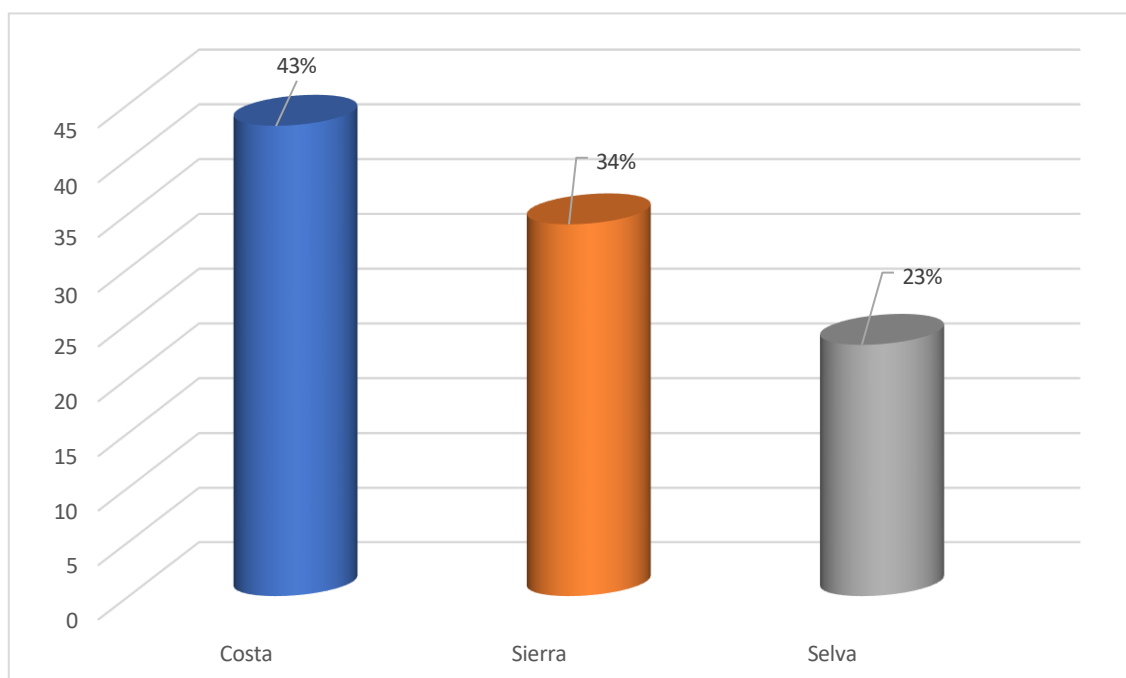
Tabla 3

Lugar de procedencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Costa	43	43.0	43.0	43.0
	Sierra	34	34.0	34.0	77.0
	Selva	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 3



Interpretación

La población estudiada estuvo conformada por 100 niños de 3 a 5 años. De ellos, 43 provenían de la costa, 34 de la sierra y 23 de la selva. Esto refleja que la costa concentra la mayor proporción de niños evaluados, seguida de la sierra, mientras que la selva constituye el grupo con menor representación. Esta distribución puede estar vinculada tanto a la ubicación geográfica de la institución educativa como a los patrones migratorios de las familias que buscan mejores condiciones de vida en Ica, una zona predominantemente costeña.

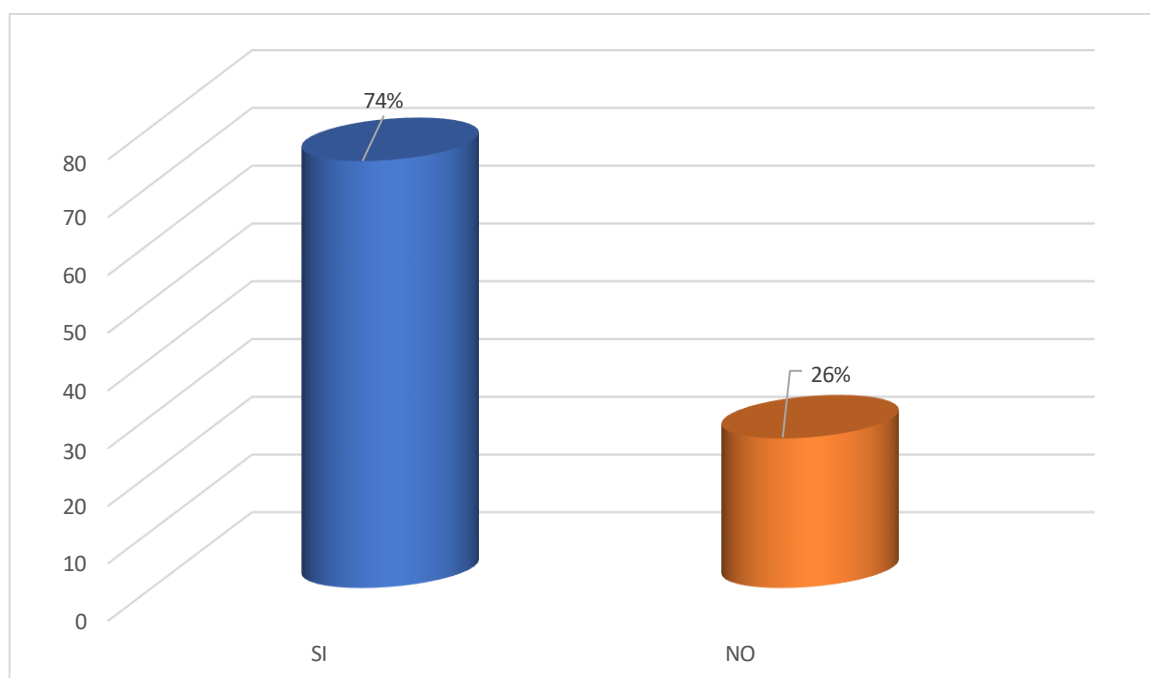
Tabla 4

Acceso al agua potable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	74	74.0	74.0	74.0
	NO	26	26.0	26.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 4



Interpretación

De los 100 niños evaluados, 74 cuentan con acceso a agua potable, mientras que 26 no disponen de este servicio básico en sus hogares. Este hallazgo muestra que, si bien la mayoría de la población infantil goza de un recurso esencial para la salud y la prevención de enfermedades, más de una cuarta parte aún enfrenta limitaciones importantes en el acceso seguro al agua. Esta condición puede incrementar el riesgo de parasitosis intestinal, ya que la falta de agua potable se asocia con prácticas de consumo inseguro, preparación inadecuada de alimentos y dificultades para mantener una higiene adecuada.

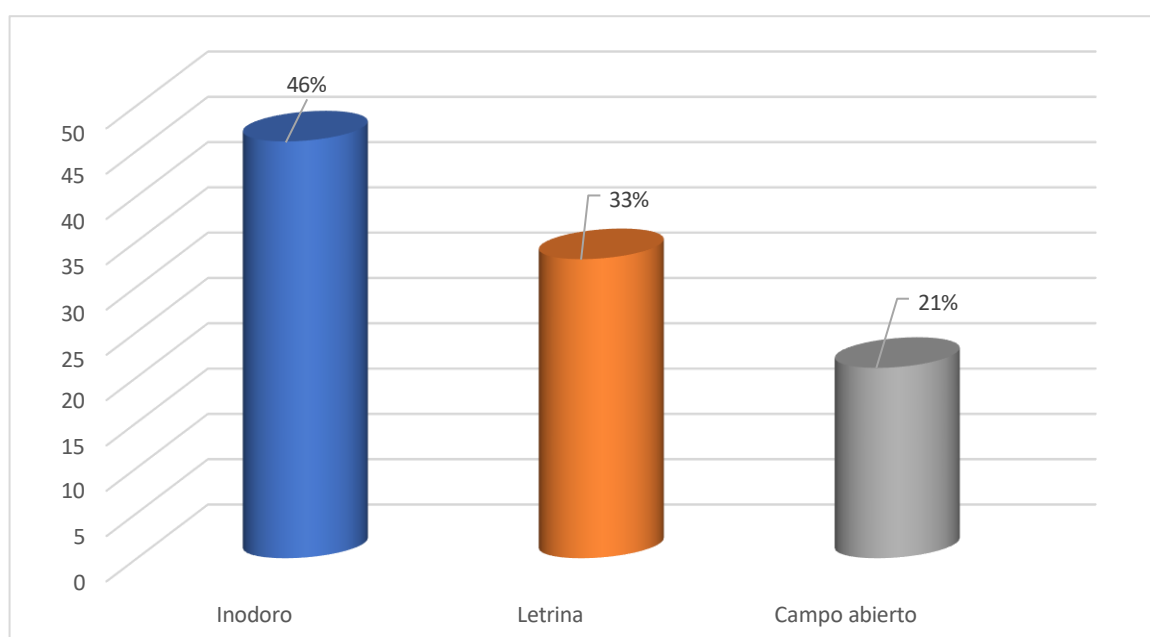
Tabla 5

Eliminación de excretas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inodoro	46	46.0	46.0	46.0
	Letrina	33	33.0	33.0	79.0
	Campo abierto	21	21.0	21.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 5



Interpretación:

En la población infantil estudiada, 46 familias utilizan inodoro conectado a red pública, 33 emplean letrina y 21 realizan la eliminación de excretas en campo abierto. Este resultado evidencia que, aunque una parte importante de los hogares dispone de un sistema sanitario adecuado (inodoro), más de la mitad de los niños vive en condiciones de saneamiento precario, ya sea mediante letrinas o prácticas de campo abierto. Dichas condiciones representan un riesgo sanitario significativo, pues favorecen la contaminación del suelo y del agua, aumentando la exposición de los niños a parásitos intestinales.

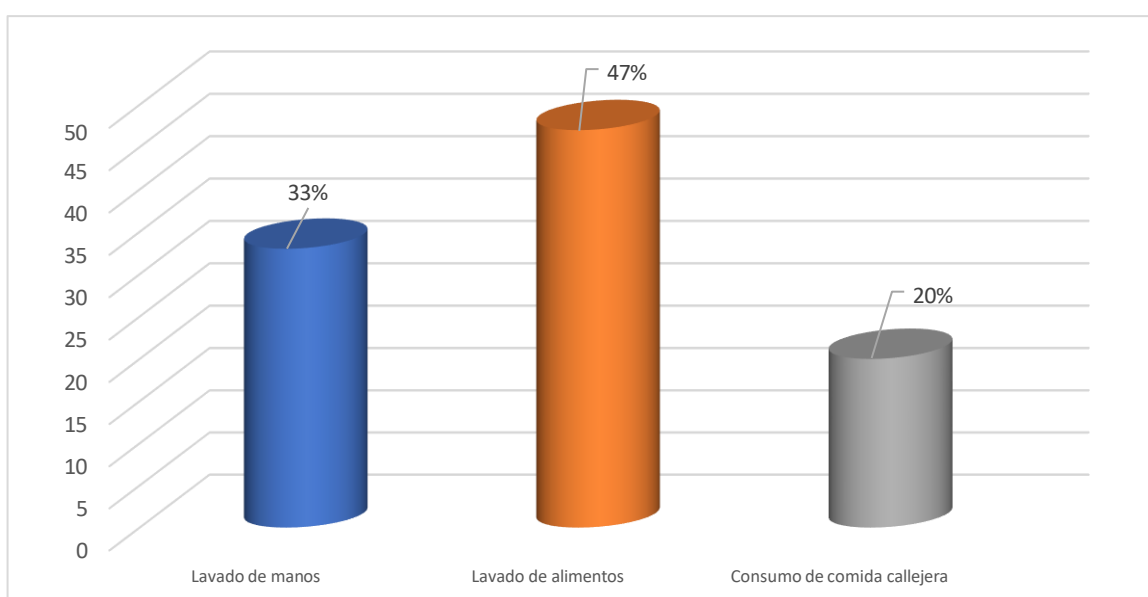
Tabla 6

Presencia de prácticas de higiene

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lavado de manos	33	33.0	33.0	33.0
	Lavado de alimentos	47	47.0	47.0	80.0
	Consumo de comida callejera	20	20.0	20.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 6



Interpretación

En la muestra de 100 niños, se identificó que 33 familias refieren como principal práctica de higiene el lavado de manos, 47 el lavado de alimentos antes de su consumo y 20 reportan con frecuencia el consumo de comida callejera. Este resultado evidencia que la mayoría de las familias orienta sus hábitos hacia el cuidado de los alimentos, seguido de la higiene personal, aunque una proporción importante de los niños aún mantiene la costumbre de ingerir alimentos preparados en la vía pública, lo que representa un factor de riesgo.

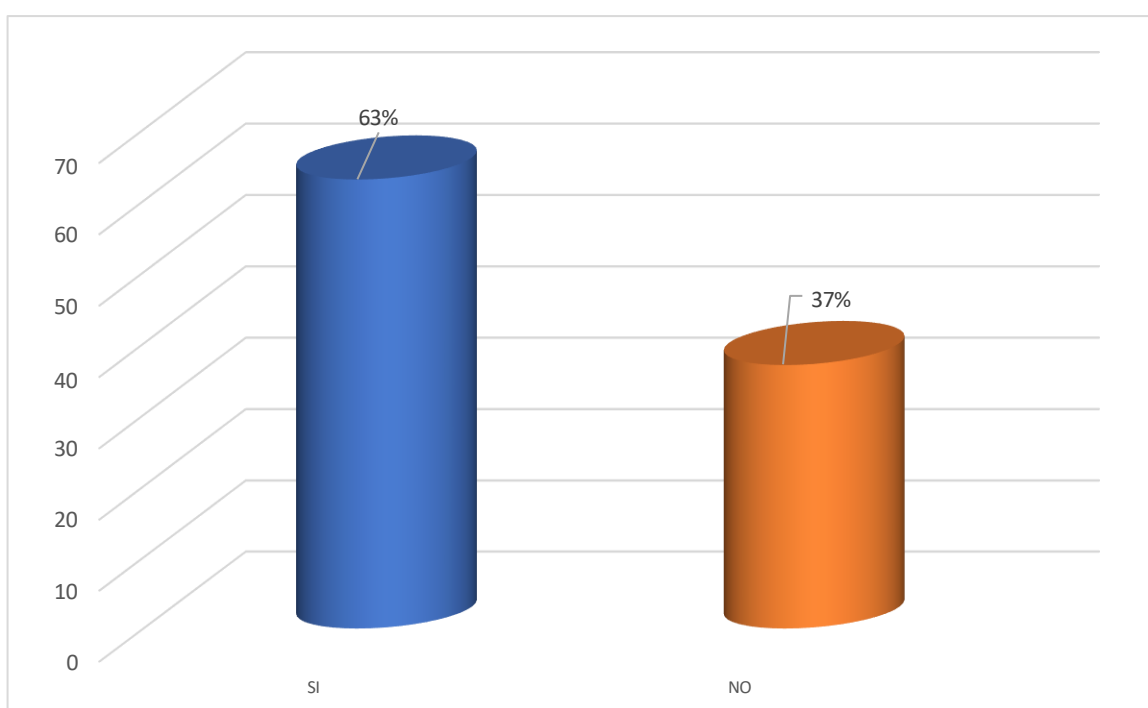
Tabla 7

Antecedentes de desparasitación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	63	63.0	63.0	63.0
	NO	37	37.0	37.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta – SPSS

Figura 7



Interpretación

De los 100 niños evaluados, 63 han recibido desparasitación, mientras que 37 no cuentan con este antecedente. Este hallazgo indica que, aunque una mayoría significativa de la población infantil accede a programas o prácticas de desparasitación, todavía existe un grupo considerable que no ha recibido este tipo de tratamiento preventivo. La ausencia de desparasitación periódica puede aumentar la vulnerabilidad de los niños frente a infecciones parasitarias, lo que impacta en su salud general y en su crecimiento.

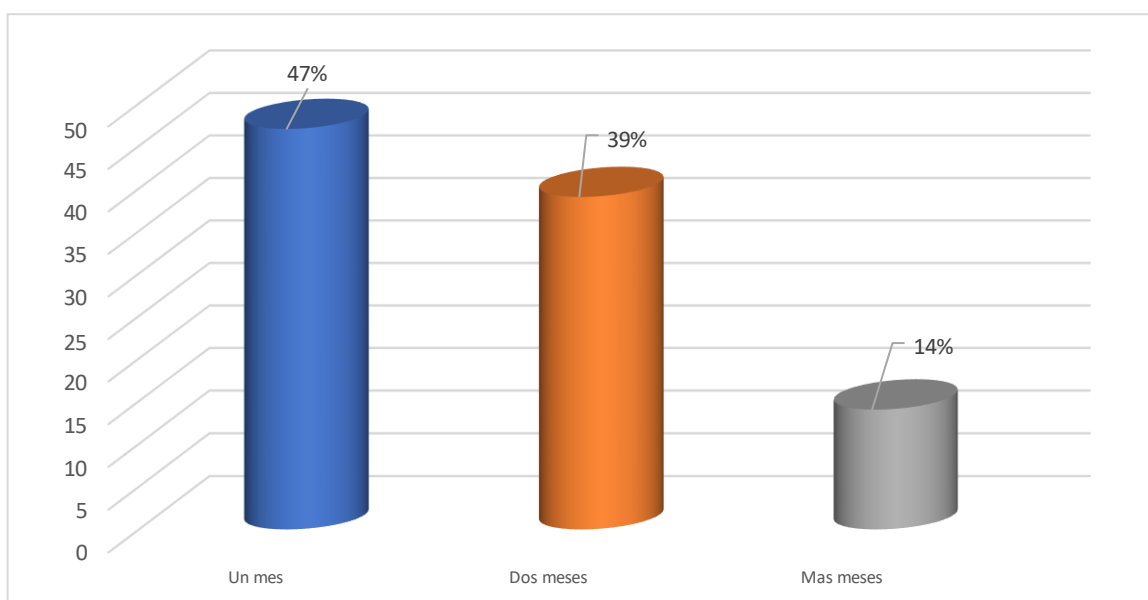
Tabla 8

Tiempo transcurrido desde última dosis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Un mes	47	47.0	47.0	47.0
	Dos meses	39	39.0	39.0	86.0
	Mas meses	14	14.0	14.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 8



Interpretación

De los 100 niños encuestados, 47 recibieron su última dosis de desparasitación hace un mes, 39 hace dos meses, y 14 refirieron un periodo mayor a dos meses. Este resultado muestra que la mayoría de los niños ha sido desparasitada en un lapso relativamente reciente (uno o dos meses), lo que refleja cierto grado de cumplimiento en las prácticas preventivas. Sin embargo, el grupo que excede los dos meses representa un sector que podría encontrarse en mayor riesgo de reinfestación, considerando que los parásitos intestinales suelen transmitirse con facilidad en ambientes escolares y familiares donde persisten condiciones de saneamiento deficientes.

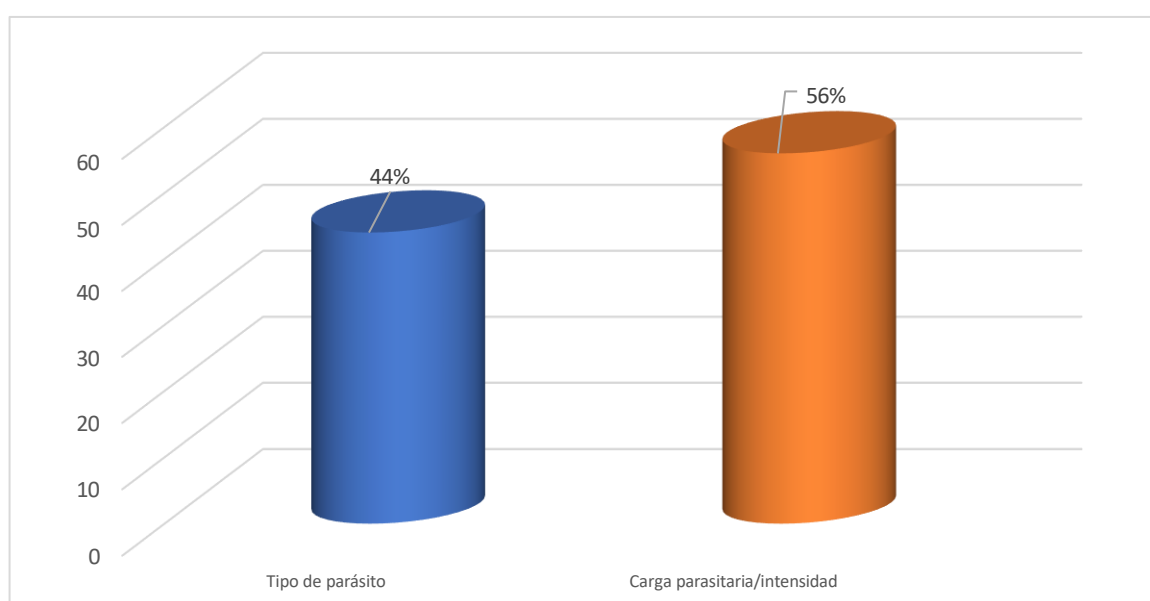
Tabla 9

Variable independiente: Parásitos intestinales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tipo de parásito	44	44.0	44.0	44.0
	Carga parasitaria/intensidad	56	56.0	56.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 9



Interpretación

En la población infantil evaluada, 44 niños presentaron diagnóstico relacionado con el tipo de parásito intestinal identificado, mientras que 56 casos se clasificaron según la carga parasitaria o intensidad de la infección. Este hallazgo evidencia que, si bien una parte de los niños fue diagnosticada con base en la especie parasitaria encontrada, en la mayoría se determinó la magnitud de la infestación, lo que permite establecer una relación más directa con los efectos clínicos y nutricionales. La carga parasitaria suele tener un impacto más significativo en la salud y crecimiento de los niños, ya que una infestación intensa está asociada con malabsorción de nutrientes, diarreas recurrentes y retraso en el desarrollo físico.

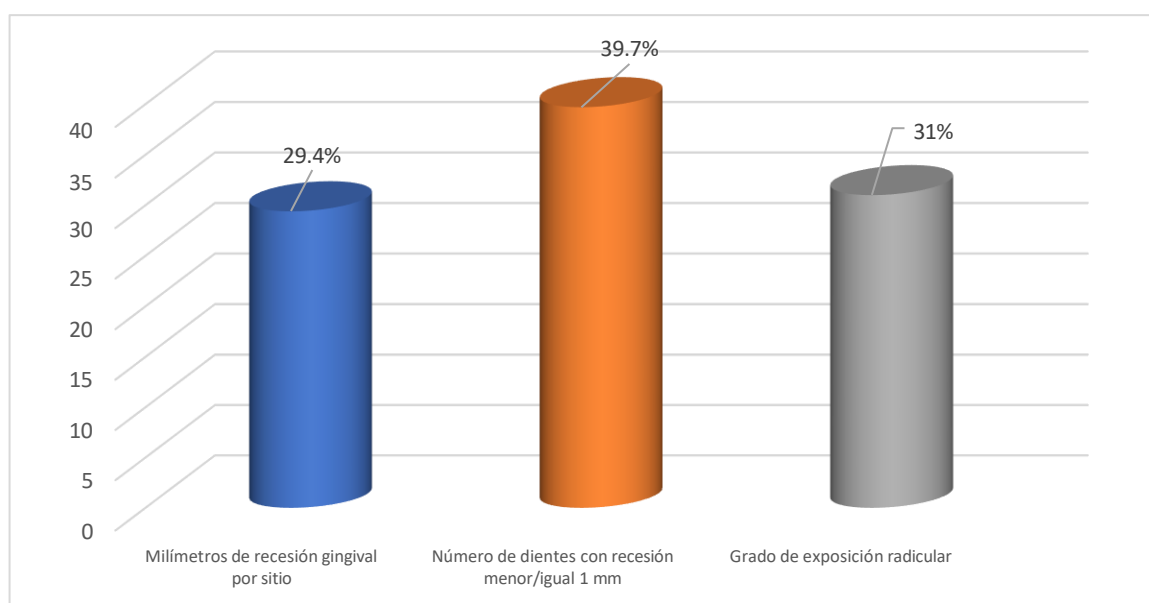
Tabla 10

Dimensión 01: Tipo de parásito

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Especie parasitaria identificada	41	41.0	41.0	41.0
	Frecuencia de cada especie en la población infantil	39	39.0	39.0	80.0
	Presencia de infecciones múltiples	20	20.0	20.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 10



Interpretación

En la muestra estudiada, 41 casos correspondieron a la identificación de una especie parasitaria específica, 39 se relacionaron con la frecuencia de aparición de cada especie en la población infantil, y 20 presentaron infecciones múltiples, es decir, coexistencia de más de un parásito en el mismo niño. Estos resultados reflejan que la mayor parte de los diagnósticos se centra en la identificación de especies concretas. Sin embargo, la presencia de coinfecciones en una quinta parte de los casos resalta una situación de mayor vulnerabilidad, pues la infección por varios parásitos suele estar asociada a condiciones de saneamiento deficitarias y puede generar repercusiones más graves en la salud y el crecimiento de los niños.

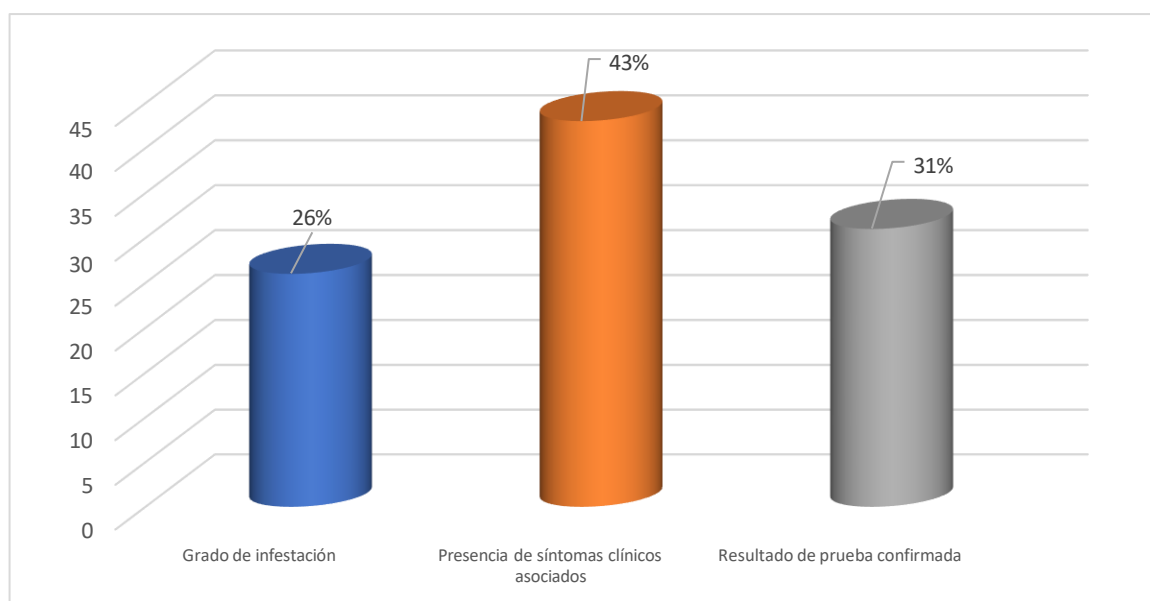
Tabla 11

Dimensión 02: Carga Parasitaria/Intensidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Grado de infestación	26	26.0	26.0	26.0
	Presencia de síntomas clínicos asociados	43	43.0	43.0	69.0
	Resultado de prueba confirmada	31	31.0	31.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 11



Interpretación

En la población evaluada, 26 niños presentaron un grado específico de infestación parasitaria, 43 manifestaron síntomas clínicos asociados a la parasitosis, y 31 obtuvieron resultados confirmados mediante pruebas diagnósticas.

Estos datos evidencian que, aunque la medición objetiva del grado de infestación es relevante, el mayor peso en la caracterización de la carga parasitaria proviene de la sintomatología clínica. La presencia de signos y síntomas en una proporción importante de los niños resalta la afectación en su bienestar inmediato

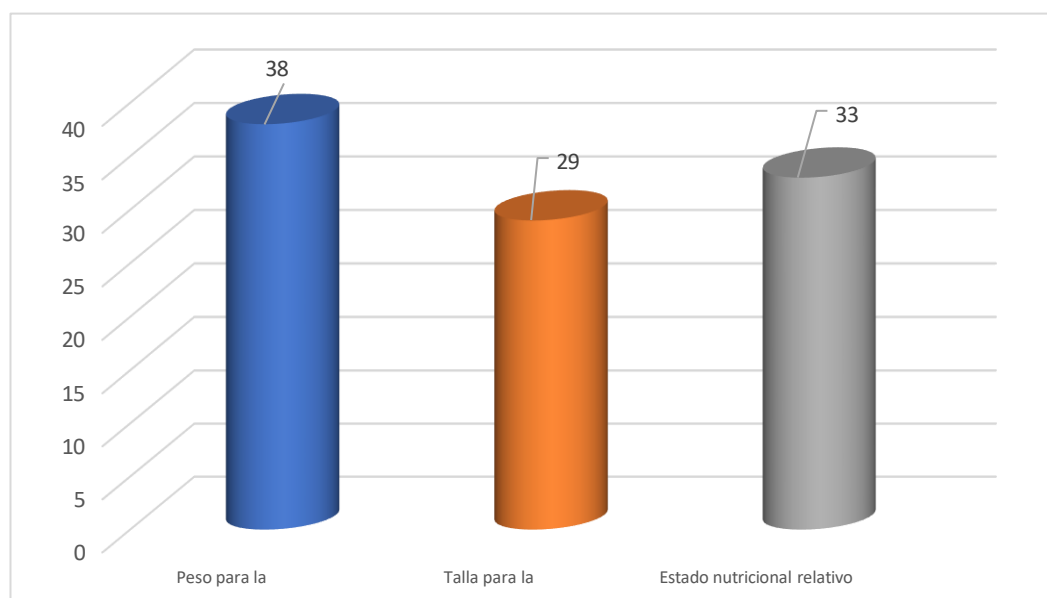
Tabla 12

Variable dependiente: Estado de crecimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Peso para la edad	38	38.0	38.0	38.0
	Talla para la edad	29	29.0	29.0	67.0
	Estado nutricional relativo (IMC)	33	33.0	33.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 12



Interpretación

En la población de niños evaluada, 38 fueron clasificados según el peso para la edad, 29 según la talla para la edad, y 33 a partir del estado nutricional relativo (IMC). Estos resultados muestran que la valoración del crecimiento infantil se abordó desde diferentes indicadores antropométricos, lo cual permite una visión más integral del estado de salud. El peso para la edad se empleó con mayor frecuencia, siendo un referente sensible para detectar problemas de desnutrición aguda o bajo peso. La talla para la edad, en cambio, ofrece información sobre retrasos en el crecimiento crónico, mientras que el IMC permite evaluar desequilibrios relacionados con sobrepeso o delgadez en relación con la estatura.

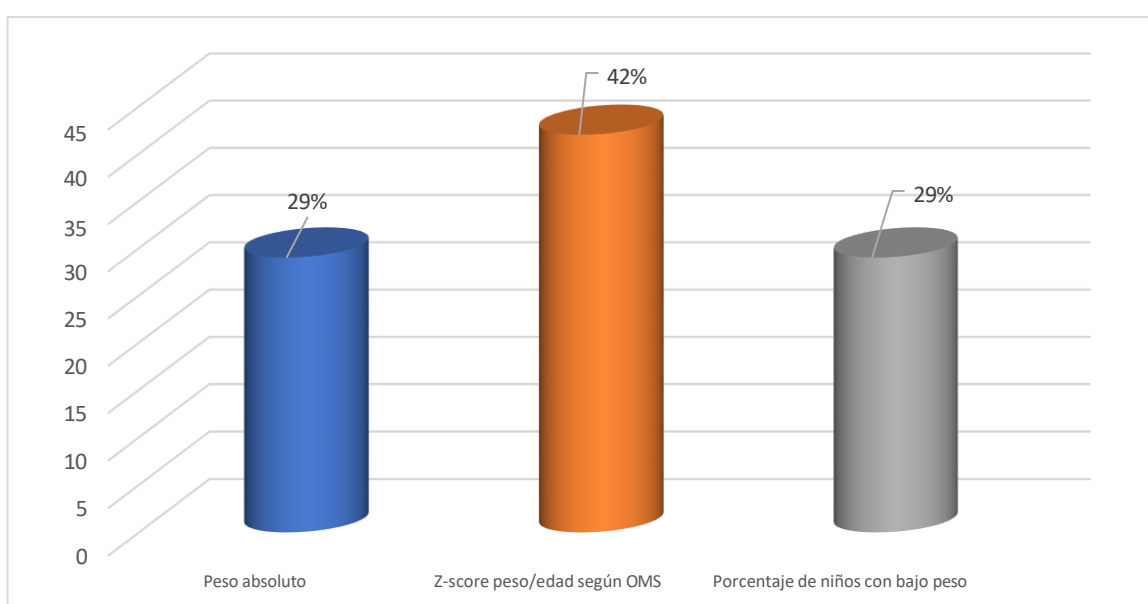
Tabla 13

Dimensión 01: Peso para la edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Peso absoluto	29	29.0	29.0	29.0
	Z-score peso/edad según OMS	42	42.0	42.0	71.0
	Porcentaje de niños con bajo peso	29	29.0	29.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 13



Interpretación

En la muestra estudiada, 29 niños fueron clasificados según su peso absoluto, 42 según el puntaje Z de peso/edad de acuerdo con los estándares de la OMS, y 29 presentaron bajo peso en relación con su edad. Estos resultados indican que la evaluación del peso no se limitó a un valor absoluto, sino que se contrastó con referencias internacionales estandarizadas (Z-score), lo que brinda mayor objetividad al diagnóstico nutricional. La proporción de niños con bajo peso constituye un hallazgo relevante, ya que refleja un nivel de riesgo nutricional que podría estar asociado a la presencia de parasitosis intestinales u otros factores ambientales y sociales

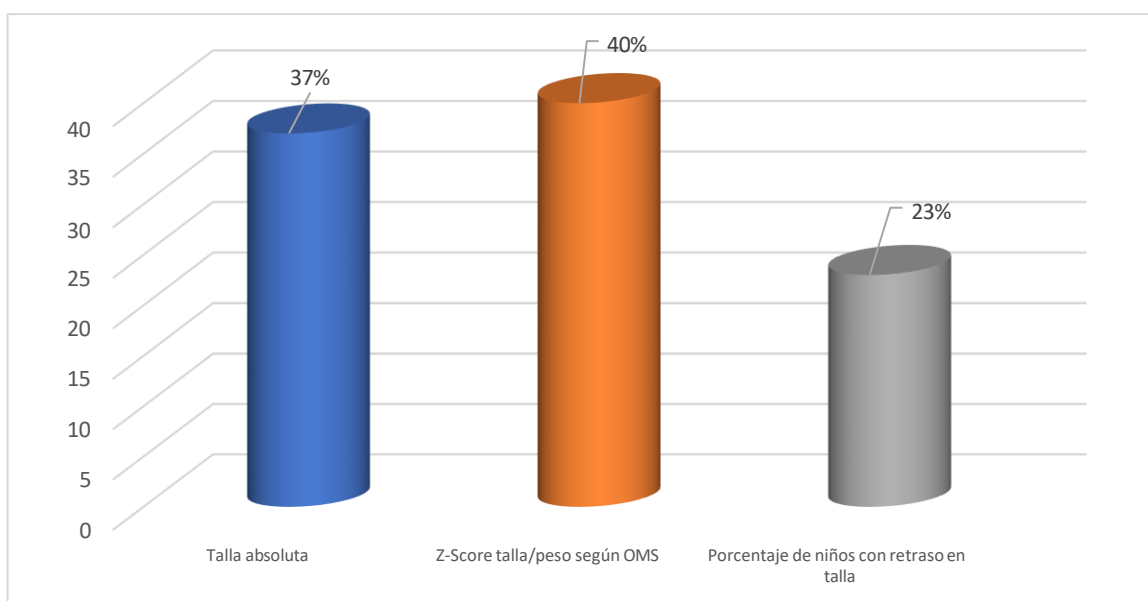
Tabla 14

Dimensión 02: Talla para la edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Talla absoluta	37	37.0	37.0	37.0
	Z-Score talla/peso según OMS	40	40.0	40.0	77.0
	Porcentaje de niños con retraso en talla	23	23.0	23.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 14



Interpretación

En la muestra estudiada, 37 niños fueron evaluados según su talla absoluta, 40 a partir del puntaje Z de talla/edad de acuerdo con los estándares de la OMS, y 23 presentaron retraso en la talla en comparación con su edad cronológica. Estos resultados muestran que la valoración de la talla infantil se ha realizado tanto desde un enfoque descriptivo (medición absoluta) como estandarizado (Z-score), lo cual fortalece la precisión diagnóstica. El hallazgo de retraso en talla en casi una cuarta parte de los niños es relevante, ya que este indicador refleja problemas de desnutrición crónica o condiciones de salud prolongadas, como las infecciones parasitarias recurrentes, que pueden limitar el adecuado crecimiento lineal.

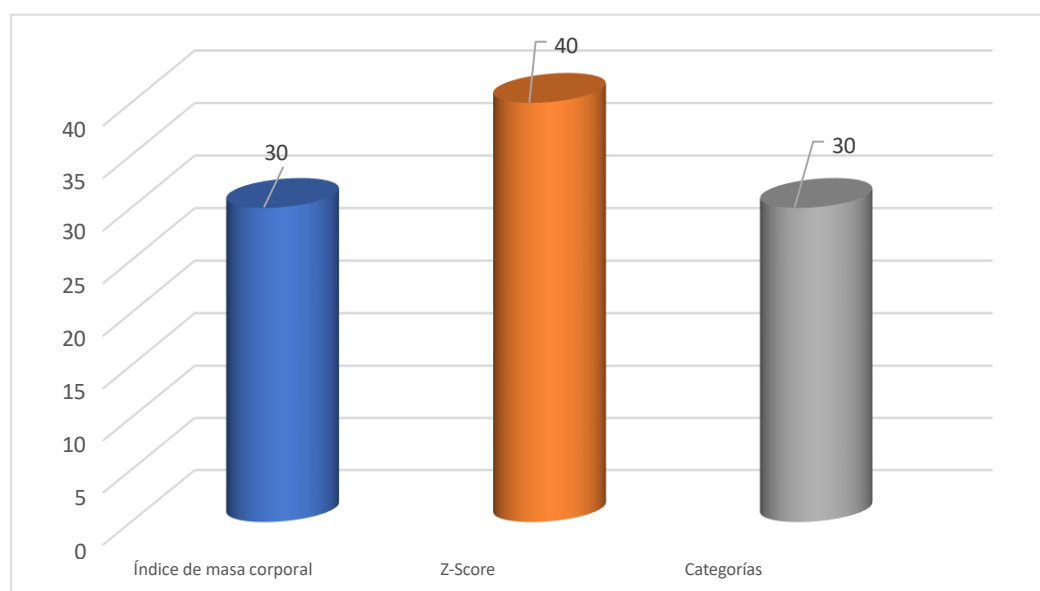
Tabla 15

Dimensión 03: Estado nutricional relativo / IMC

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Índice de masa corporal (IMC)	30	30.0	30.0	30.0
	Z-Score IMC/edad	40	40.0	40.0	70.0
	Categorías nutricionales	30	30.0	30.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 15



Interpretación

En la población estudiada, 30 niños fueron evaluados mediante el índice de masa corporal (IMC) absoluto, 40 con base en el puntaje Z de IMC/edad de acuerdo con los estándares de la OMS, y 30 fueron clasificados en categorías nutricionales específicas (como normopeso, sobrepeso o delgadez). Estos resultados muestran que el análisis del estado nutricional no se limita a una sola medida, sino que incorpora tanto valores absolutos como referencias estandarizadas, lo que permite una clasificación más precisa de los niños. El uso del Z-score aporta una visión comparativa con patrones internacionales, mientras que la categorización nutricional permite identificar con mayor claridad los riesgos asociados al sobrepeso o la desnutrición, factores que pueden estar vinculados a la presencia de parasitosis intestinal y a deficiencias en la dieta o el entorno de crianza.

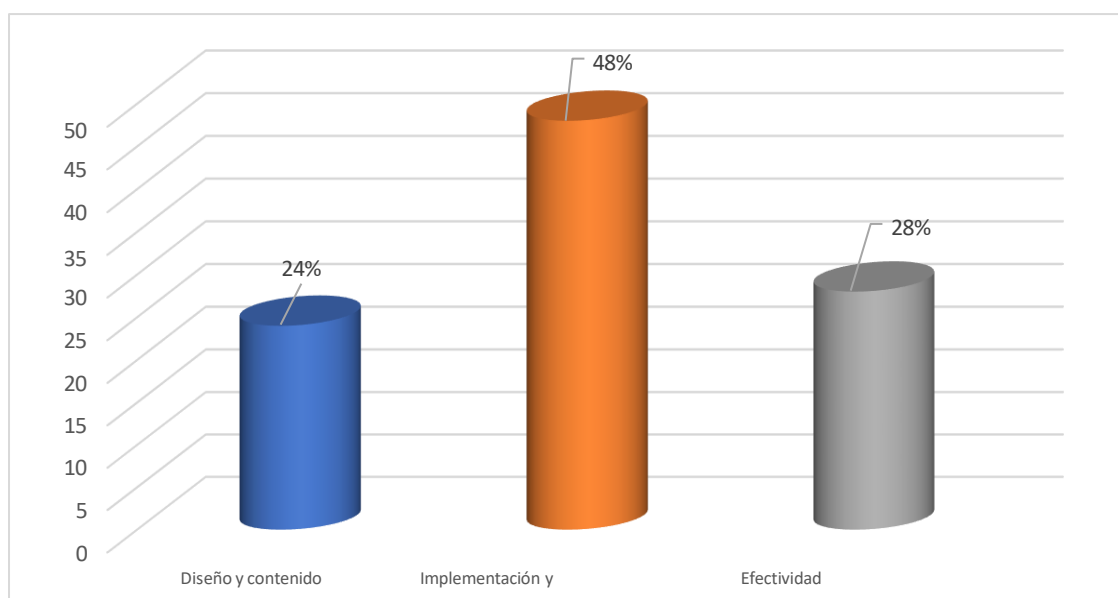
Tabla 16

Variable interviniente: Programa educativo (Propuesta)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Diseño y contenido	24	24.0	24.0	24.0
	Implementación y participación	48	48.0	48.0	72.0
	Efectividad preliminar	28	28.0	28.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 16



Interpretación

En relación con la propuesta del programa educativo, 24 respuestas estuvieron orientadas al diseño y contenido, 48 a la implementación y participación, y 28 a la efectividad preliminar. Estos resultados muestran que la mayor atención se concentra en la implementación y participación, lo que refleja la importancia que los actores involucrados (docentes, estudiantes y familias) otorgan a la puesta en práctica del programa. El diseño y contenido, aunque esencial, aparece con menor representación, lo que puede interpretarse como una necesidad de perfeccionar o enriquecer los materiales educativos

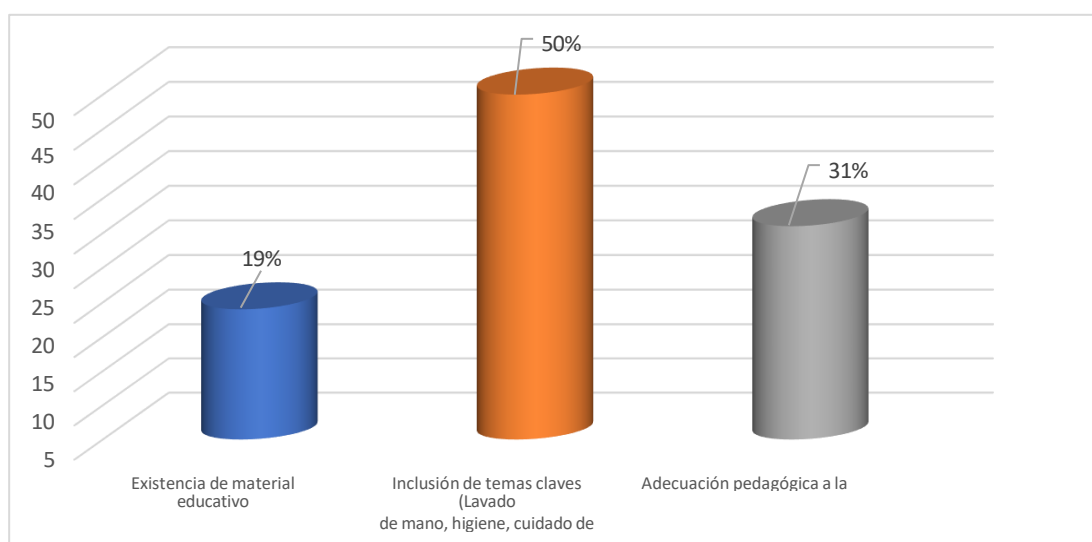
Tabla 17

Dimensión 01: Diseño y contenido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Existencia de material educativo válido	19	19.0	19.0	19.0
	Inclusión de temas claves (Lavado de mano, higiene, cuidado de alimentos etc.)	50	50.0	50.0	69.0
	Adecuación pedagógica a la edad	31	31.0	31.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 17



Interpretación

Dentro del componente de diseño y contenido del programa educativo, 19 respuestas resaltaron la existencia de material educativo válido, 50 destacaron la inclusión de temas clave como el lavado de manos, la higiene personal y el cuidado de los alimentos, y 31 señalaron la adecuación pedagógica a la edad de los niños. Estos resultados indican que la mayor valoración se concentra en la inclusión de contenidos esenciales de prevención, lo que refleja la pertinencia del programa frente a los factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal. Sin embargo, la menor referencia a la existencia de material educativo válido evidencia la necesidad de fortalecer la elaboración o actualización de recursos didácticos que sirvan de apoyo a docentes y estudiantes.

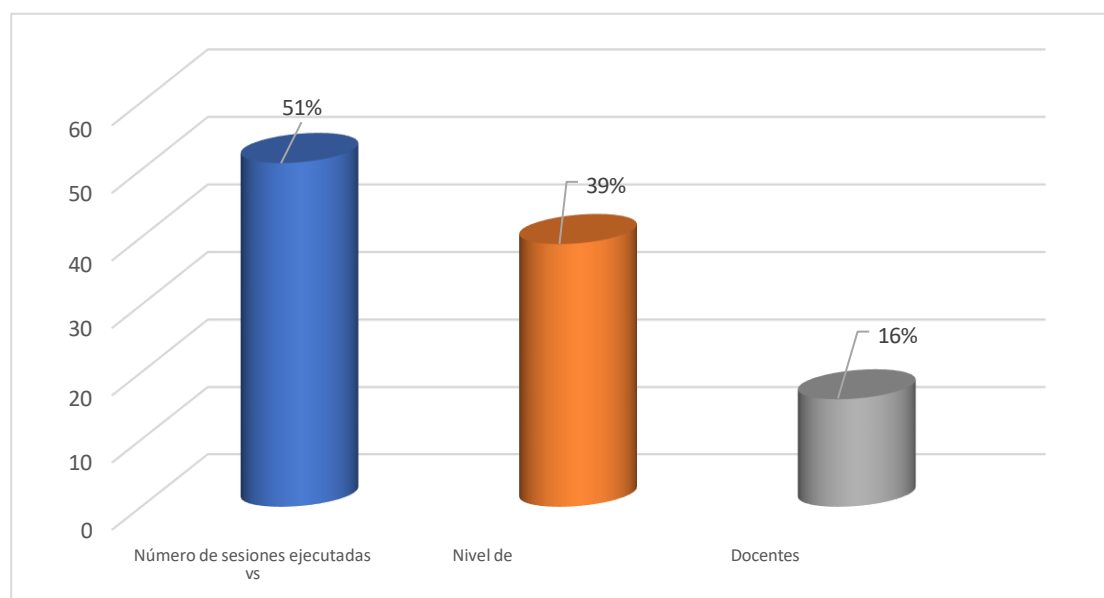
Tabla 18

Dimensión 02: Implementación y participación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Número de sesiones ejecutadas vs planificadas	51	51.0	51.0	51.0
	Nivel de participación	33	33.0	33.0	84.0
	Docentes capacitados	16	16.0	16.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 18



Interpretación

En este componente del programa educativo, 51 respuestas señalaron la relación entre el número de sesiones ejecutadas y las planificadas, 33 destacaron el nivel de participación de los actores involucrados, y 16 se refirieron a la capacitación docente. Estos resultados muestran que la implementación se centró principalmente en la ejecución de sesiones educativas, lo cual evidencia un cumplimiento considerable de la programación establecida. El nivel de participación aparece también como un aspecto relevante, indicando que los niños y posiblemente sus familias respondieron favorablemente a la iniciativa.

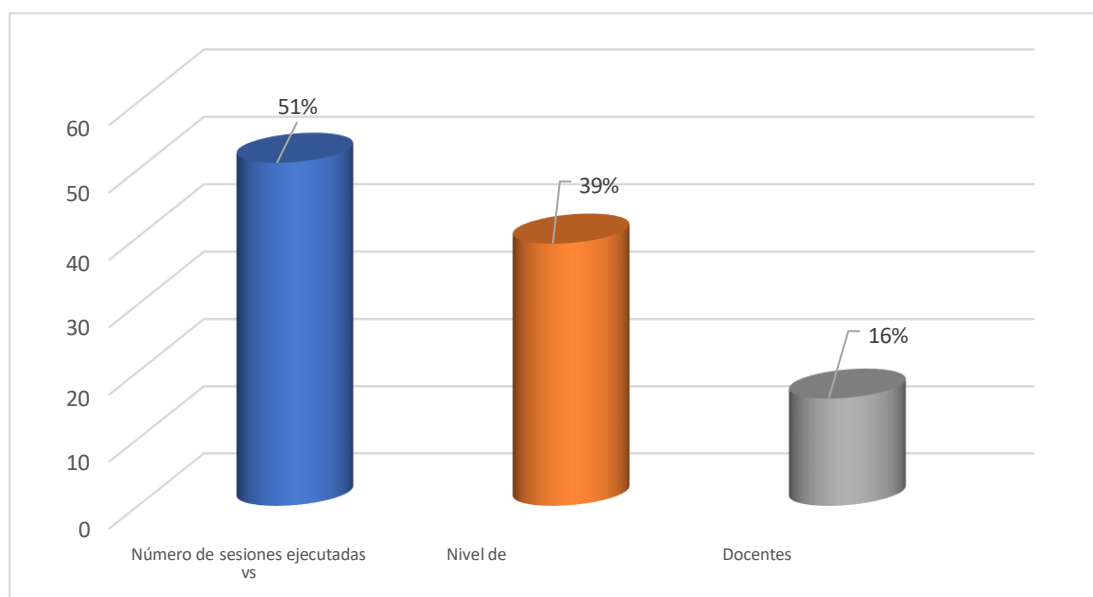
Tabla 19

Dimensión 03 Efectividad preliminar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Diferencia de conocimientos antes y después de capacitación	46	46.0	46.0	46.0
	Cambios observados en prácticas de higiene en aula y hogar	35	35.0	35.0	81.0
	Reducción en la prevalencia de parasitosis tras la intervención	19	19.0	19.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Autor - Encuesta - SPSS

Figura 19



Interpretación

En la evaluación inicial de la efectividad del programa educativo, 46 respuestas resaltaron la diferencia de conocimientos antes y después de la capacitación, 35 señalaron cambios en las prácticas de higiene tanto en el aula como en el hogar, y 19 indicaron una reducción en la prevalencia de parasitosis tras la intervención. Estos resultados muestran que el impacto más evidente del programa se da en el aumento de conocimientos, lo que refleja la efectividad de las estrategias pedagógicas en la transmisión de información preventiva. Asimismo, los cambios en las prácticas de higiene son un indicador positivo de la aplicación de lo aprendido en la vida diaria, tanto en el ámbito escolar como familiar.

Contrastación de Hipótesis

H₁: Existe correlación significativa entre la presencia de parásitos intestinales y el estado de crecimiento de los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica.

H₀ No existe correlación significativa entre la presencia de parásitos intestinales y el estado de crecimiento de los niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica.

Correlaciones

			Parásitos intestinales	Estado de Crecimiento
Rho de Spearman	Parásitos intestinales	Coefficiente de correlación	1.000	.577**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	100	100
	Estado de Crecimiento	Coefficiente de correlación	.577**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación de la correlación

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la relación entre la presencia de parásitos intestinales y el estado de crecimiento en 100 niños de 3 a 5 años. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de 0,577, con significancia estadística $p = 0,000$, lo que indica que la correlación es significativa al nivel de 0,01. Esto significa que existe una relación positiva y moderada entre la presencia de parásitos intestinales y el estado de crecimiento: a medida que aumenta la intensidad o carga de parasitosis, se observa un mayor impacto negativo en los indicadores de crecimiento (peso, talla e IMC) de los niños.

Hipótesis específica 1.

H.E.1: Existe asociación significativa entre el tipo de parásito intestinal identificado y el estado nutricional (peso/talla) de los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

H0.1: No existe asociación significativa entre el tipo de parásito intestinal identificado y el estado nutricional (peso/talla) de los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

Correlaciones

		Tipo de parásito	Estado de Crecimiento
Rho de Spearman	Tipo de parásito	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.001
		N	100
	Estado de Crecimiento	Coeficiente de correlación	.378**
		Sig. (bilateral)	.001
		N	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación de la correlación

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la relación entre el tipo de parásito intestinal identificado y el estado de crecimiento (peso y talla) en 100 niños de 3 a 5 años. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de 0,378, con significancia estadística $p = 0,001$, lo que indica que la correlación es significativa al nivel de 0,01. Esto evidencia una relación positiva moderada, lo que significa que ciertos tipos de parásitos intestinales se asocian con variaciones en el estado nutricional de los niños. En otras palabras, la presencia de parásitos específicos puede influir de manera significativa en el peso y la talla, afectando el crecimiento infantil.

Hipótesis específica 2

H.E.2: Existe correlación entre la intensidad/carga parasitaria y los indicadores antropométricos (peso para la edad, talla para la edad, IMC) en los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

H0.2: No existe correlación entre la intensidad/carga parasitaria y los indicadores antropométricos (peso para la edad, talla para la edad, IMC) en los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

		Estado de Crecimiento	Carga parasitaria /intensidad
Rho de Spearman	Estado de Crecimiento	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.499**
		N	100
	Carga parasitaria/intensidad	Coefficiente de correlación	.499**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	.000

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación de la correlación

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la relación entre la intensidad o carga parasitaria y los indicadores antropométricos (peso para la edad, talla para la edad, IMC) en 100 niños de 3 a 5 años. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de 0,499, con significancia estadística $p = 0,000$, lo que indica que la correlación es significativa al nivel de 0,01. Esto evidencia una relación positiva moderada, lo que significa que a mayor carga o intensidad de la parasitosis, se observa un efecto más notable en los indicadores de crecimiento. Es decir, la severidad de la infección parasitaria tiene un impacto directo en el estado nutricional y físico de los niños, afectando tanto su peso como su talla y su IMC

Hipótesis específica 3.

H.E.3: La implementación de un programa educativo se asocia con un incremento significativo en los conocimientos y prácticas preventivas frente a la parasitosis intestinal en los cuidadores de los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

H0.3: implementación de un programa educativo no se asocia con un incremento significativo en los conocimientos y prácticas preventivas frente a la parasitosis intestinal en los cuidadores de los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 63 – Ica.

Correlaciones

		Implementación y participación intestinales		Parásitos
Rho de Spearman	Implementación y participación	Coeficiente de correlación	1.000	.338**
		Sig. (bilateral)	.	.001
		N	100	100
	Parásitos intestinales	Coeficiente de correlación	.338**	1.000
		Sig. (bilateral)	.001	.
		N	100	100

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación de la correlación

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la relación entre la implementación del programa educativo y la presencia de parásitos intestinales en 100 niños de 3 a 5 años. Los resultados muestran un coeficiente de correlación de 0,338, con significancia estadística $p = 0,001$, lo que indica que la correlación es significativa al nivel de 0,01. Esto evidencia una relación positiva moderada, lo que sugiere que una mayor implementación y participación en el programa educativo se asocia con un incremento en conocimientos y prácticas preventivas frente a la parasitosis intestinal. En otras palabras, los niños cuyas familias participaron activamente en el programa presentaron menor riesgo de infección, reflejando la efectividad de la intervención educativa.

IV.- DISCUSIÓN

La presente investigación evaluó la relación entre la parasitosis intestinal y el estado de crecimiento en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica, así como la influencia de un programa educativo en la reducción de esta parasitosis. A continuación, se analizan los resultados obtenidos en relación con las hipótesis planteadas, comparándolos con estudios previos. En la población estudiada, la mayoría de los niños eran masculinos (62%), con edades principalmente entre 3 y 4 años, y procedentes en su mayoría de la costa (43%). Estos resultados coinciden con estudios previos en poblaciones escolares, donde la distribución por sexo y edad suele ser similar en estudios de parasitosis intestinal^{20,21}. La procedencia geográfica influye en el riesgo de infección, ya que factores ambientales y de acceso a agua potable varían entre costa, sierra y selva, afectando la exposición a parásitos intestinales²².

Respecto al acceso a agua potable, un 74% de las familias contaban con este recurso, mientras que la eliminación de excretas se realizaba principalmente mediante inodoro (46%) o letrina (33%). Sin embargo, un 21% aún practicaba eliminación en campo abierto. Estos hallazgos son consistentes con la literatura que asocia la falta de saneamiento adecuado con mayor prevalencia de parasitosis intestinal en niños^{23,24}.

En cuanto a las prácticas de higiene, predominó el lavado de alimentos (47%) y de manos (33%), mientras que un 20% consumía comida callejera, lo que constituye un factor de riesgo para la infección intestinal. Estudios previos señalan que las prácticas de higiene son determinantes críticos para la prevención de infecciones parasitarias en la infancia^{25,26}.

Un 63% de los niños había recibido desparasitación, con un intervalo reciente de uno a dos meses en la mayoría de los casos (47% y 39%, respectivamente). Este nivel de cobertura es similar a lo reportado en otros estudios escolares de la región, aunque la literatura enfatiza la importancia de mantener un esquema de desparasitación periódico para reducir reinfecciones^{27,28}.

Se identificaron diferentes tipos de parásitos intestinales en 41% de los niños, con frecuencia por especie en 39% y coinfecciones en 20%. La carga parasitaria o intensidad fue moderada en 26% de los casos, mientras que el 43% presentó síntomas clínicos asociados. Estudios previos destacan que la coinfección y la carga parasitaria elevada se asocian directamente con deficiencias nutricionales y retraso en el crecimiento^{29,30}.

El análisis antropométrico mostró que 38% de los niños fueron evaluados por peso para la edad, 29% por talla y 33% mediante IMC. Respecto al peso, 29% presentaron bajo peso, y en talla para la edad, 23% mostraron retraso. Estas cifras son consistentes con estudios en contextos similares donde la parasitosis intestinal impacta significativamente en el crecimiento físico de los niños^{31,32}.

El programa educativo diseñado para prevenir la parasitosis intestinal mostró fortalezas en la implementación y participación (48%), con inclusión de temas clave de higiene (50%) y adecuación pedagógica a la edad (31%). La efectividad preliminar evidenció incrementos en conocimientos (46%) y cambios en prácticas de higiene (35%), aunque la reducción de parasitosis fue menor (19%). Esto concuerda con la literatura que señala que los programas educativos mejoran conocimientos y hábitos preventivos, pero requieren seguimiento continuo para impactar la prevalencia de infección^{33,34}.

Se encontró una correlación significativa positiva entre parasitosis intestinal y estado de crecimiento ($Rho = 0,577$; $p < 0,01$), confirmando que la presencia de parásitos afecta de manera moderada el desarrollo físico. Estudios anteriores reportan hallazgos similares, donde infecciones parasitarias recurrentes se asocian con bajo peso y talla^{35,36}.

La correlación entre tipo de parásito y estado nutricional fue significativa ($Rho = 0,378$; $p = 0,001$), indicando que ciertas especies tienen mayor impacto en el crecimiento. Esto coincide con investigaciones previas que destacan que *Giardia lamblia* y *Ascaris lumbricoides* son particularmente dañinas para la nutrición infantil^{37,38}.

La intensidad de la parasitosis se correlacionó moderadamente con indicadores antropométricos ($Rho = 0,499$; $p < 0,01$), evidenciando que una mayor carga parasitaria se asocia con deficiencias en peso, talla e IMC, respaldando los hallazgos de la OMS y otros estudios regionales^{39,40}.

La implementación del programa educativo mostró correlación significativa con la reducción de parasitosis y la mejora de prácticas preventivas ($Rho = 0,338$; $p = 0,001$), confirmando la efectividad de intervenciones educativas como estrategia complementaria para el control de infecciones intestinales^{41,42}.

Los resultados evidencian que la parasitología intestinal, las condiciones de saneamiento, las prácticas de higiene, y la intervención educativa interactúan de manera significativa sobre el estado de crecimiento infantil. La evidencia sugiere que la prevención integral, combinando medidas educativas, saneamiento adecuado y desparasitación periódica, es esencial para mejorar la salud y desarrollo de los niños en contextos de riesgo.

V.- CONCLUSIONES

1. Se evidenció que la presencia y la intensidad de parásitos intestinales se relaciona de manera significativa con el estado de crecimiento de los niños, afectando peso, talla e IMC. La implementación de un programa educativo dirigido a cuidadores y docentes mostró resultados positivos en el incremento de conocimientos y cambios en prácticas preventivas, aunque la reducción en la prevalencia de parasitosis requiere seguimiento continuo. Por lo tanto, los parásitos intestinales representan un factor crítico que impacta el desarrollo infantil, y la educación en salud se constituye en una estrategia complementaria efectiva.
2. Se identificaron diversas especies de parásitos, con presencia de coinfecciones en el 20% de los niños. El tipo de parásito se correlacionó significativamente con indicadores nutricionales (peso y talla), demostrando que algunas especies tienen mayor impacto en el estado de crecimiento. Estos hallazgos respaldan la necesidad de monitoreo constante de especies parasitarias en poblaciones infantiles.
3. El análisis antropométrico mostró que una proporción significativa de niños presentaba bajo peso (29%), retraso en talla (23%) y alteraciones en el IMC (30%). Se confirmó la correlación positiva moderada entre la intensidad de la parasitosis y los indicadores de crecimiento ($Rho = 0,499$; $p < 0,01$), evidenciando que los parásitos intestinales afectan de manera significativa el desarrollo físico de los niños.
4. La implementación del programa educativo se asoció significativamente con un aumento en los conocimientos y prácticas preventivas de los cuidadores y docentes ($Rho = 0,338$; $p = 0,001$). La efectividad preliminar mostró mejoras en hábitos de higiene y manejo de alimentos, aunque la reducción en la prevalencia de parasitosis fue menor, indicando que los programas educativos son una herramienta complementaria esencial, pero requieren continuidad, seguimiento y fortalecimiento de la intervención para lograr un impacto más amplio.

VI.- RECOMENDACIONES

1. Implementar de manera continua y periódica el programa educativo sobre higiene y prevención de parasitosis, asegurando la participación activa de docentes, niños y cuidadores. Incorporar sesiones prácticas sobre lavado de manos, manejo seguro de alimentos y saneamiento básico, reforzando los contenidos de forma lúdica y adaptada a la edad.
2. Promover campañas de desparasitación periódica dirigidas a niños en edad preescolar, complementadas con seguimiento de la efectividad y cobertura del tratamiento. Mejorar el acceso a agua potable y condiciones de saneamiento en la escuela y hogares de los estudiantes, para reducir el riesgo de reinfección.
3. Realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el efecto sostenido de los programas educativos sobre la reducción de parasitosis y mejoras en el crecimiento infantil. Analizar la relación de variables adicionales como alimentación, factores socioeconómicos y hábitos de higiene familiar, para fortalecer la comprensión de los determinantes de la salud infantil.
4. Adoptar prácticas de higiene regular en el hogar, incluyendo lavado de manos antes de las comidas, lavado de alimentos y manejo adecuado de excretas. Asegurar la asistencia de los niños a programas de desparasitación y seguimiento nutricional, promoviendo un entorno saludable que favorezca el desarrollo integral.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] León Jara, Jan. Parasitosis intestinal y desnutrición en niños de 5-9 años en el servicio de hospitalización pediátrica del hospital nacional Sergio E. Bernales entre los meses de julio – diciembre del 2017. [Tesis] Lima- Perú 2018
- [2] Cedeño-Reyes, J. C., Cedeño-Reyes, M. B., Parra-Conforme, W. G., & Cedeño Caballero, J. V. (2021). Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. *Dominio. De Las Ciencias*, 7(4),273–292. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2421>
- [3] Erazo-Balladares, L. B., Roca-Castillo, H. M., & Castro-Jalca, A. D. (2023). Parasitosis intestinal y alteraciones hematológicas: características clínicas, sociodemográficas y epidemiológicas. *MQRInvestigar*, 7(3). 1723–1746. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.3.2023.1723-1746>
- [4] Cuenca-León, K. “Prevalencia de parasitosis intestinal en la población infantil de una zona rural del Ecuador. Octubre - Diciembre 2021”, Vol. LXI (4), 596-602
- [5] Abdoli A, Olfatifar M, Eslahi AV, et al. Prevalence of intestinal protozoan parasites among Asian schoolchildren: a systematic review and meta-analysis. *Infection*. 2024. doi: <http://10.1007/s15010-024-02339-1>.
- [6] Scavuzzo CM, Campero MN, Oberto MG, Porcasi X, Periago MV. Intestinal parasites in children from native communities of Salta, Argentina. *Colomb Med*. 2024;55(1):e2025948. doi: <http://10.25100/cm.v55i1.5948>
- [7] Contreras-Armillón A, Ramos-Adriano J, Mendoza-Mayta A. Parasitosis intestinales en preescolares: problemática de salud pública. *Rev Peru Investig Salud*. 2023;7(4). doi: <http://10.35839/repis.7.4.2090>.
- [8] García Rodríguez MD, Obeso Terrones WE. Factores de riesgo y presencia de parasitosis intestinal en niños de 6 a 12 años, Chachapoyas-Perú. *Rev Cient Salud Desarro Hum*. 2024;5(4):1513-1539. doi: <http://10.61368/r.s.d.h.v5i4.407>.
- [9] Freire B, Sohn AM, Rojas-Humpire R, Huancahuire-Vega S. Association between anthropometric and hematological parameters and intestinal parasitosis in children. *Children*. 2024;11(12):1416. doi: <http://10.3390/children11121416>.
- [10] Pediatría Integral Revista Oficial de la Sociedad Española de Pediatría Extra hospitalaria y Atención Primaria. SEPEAP – Valencia 2024.

- [11] Barros García P, Martínez Escribano B, et al., “Parasitosis intestinal”. “Protocolo diagnostico de pediatria. 2023;1:123-137”
- [12] Carrasco JM., Fortolino A., Torres V., Vallejo J., Velayarce L., Tocuna C.”Estado Nutricional en Niños de 6 a 10 Años de Edad de la Comunidad Infantil Sagrada Familia de Lima 2013. [Tesis] Lima- Perú 2013.
- [13] Villegas, C. “Índice Talla/edad y anemia crónica en niños de 5-15 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital de Vitarte”. Enero – setiembre 2016. [Tesis] Perú. Universidad San Juan Bautista; 2016
- [14] Hernández R, et al., “Metodologías de investigación”. Cuarta edición. México D.F. Me Graw Hill Interamericana Edit. S.A. de C.V.; 2006.
- [15] Lopez-Nicolas M, Rivero-Moreno E. (2018) Hábitos vida y estado nutricional en escolares de 8 a 12 años de la I. E. N° 3019 del Rímac, 2017.
- [16] Li, H. (2013). “Evaluaciones nutricionales y correlación con los rendimientos escolares en menores del Distrito de Santiago-Ica”. [Tesis] Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2013.
- [17] Lopez-Nicolas M, Rivero-Moreno E. (2018) “Hábitos vida y estados nutricionales en escolares de 8 a 12 años de la I. E. N° 3019 del Rímac, 2017”.
- [18] OMS (2011) “Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad VMNIS | Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales” WHO/NMH/NHD/MNM/11.1
- [19] Velásquez-Hurtado y Col. “Factores sociodemográficos del cuidado materno-infantil con anemia en niños de 3años en Perú”. [Tesis] Lima – Perú. 2016. Artículo Original Biomédica 2016; 36:220-9. <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>
- [20] Villa, A. (2003). Salud y Nutrición en los primeros años, Primera Edición.
- [21] Villegas, C. Índice Talla/edad y anemia crónica en niños de 5-15 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital de Vitarte. Enero – setiembre 2016. [Tesis] Perú. Universidad San Juan Bautista; 2016.
- [22] Pérez ME, et al. Prevalence of intestinal parasites in children: a cross-sectional study. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020;37(2):123–130.
- [23] Gómez A, et al. Demographic factors and intestinal parasitosis in preschool children. *BMC Public Health*. 2019;19:145.
- [24] Smith JL, et al. Geographic disparities in parasitic infections in South America. *Parasitol Res*. 2018;117:1125–1134.
- [25] WHO. Water, sanitation and hygiene for accelerating and sustaining progress on neglected

- tropical diseases. Geneva: World Health Organization; 2019.
- [26] Estrada R, et al. Impact of sanitation on parasitic infections in children. *Int J Environ Health Res.* 2017;27:345–355.
 - [27] Hotez PJ, et al. Control of neglected tropical diseases. *N Engl J Med.* 2007;357:1018–1027.
 - [28] Farthing MJG, et al. Hygiene practices and parasitic infections in children. *Am J Trop Med Hyg.* 2017;97:1003–1010.
 - [29] UNICEF. State of the World's Children 2019. New York: UNICEF; 2019.
 - [30] Silva C, et al. Periodic deworming in pre-school children. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2018;18:201–210.
 - [31] Pullan RL, et al. Intestinal parasite infections and nutritional status in children. *Lancet.* 2014;383:1297–1308.
 - [32] Hall A, et al. Effect of parasite load on growth in children. *Trop Med Int Health.* 2008;13:107– 115.
 - [33] Granados H, et al. Anthropometric indicators and parasitic infection. *Nutr Hosp.* 2015;32:2202–2209.
 - [34] Cifuentes E, et al. Malnutrition and parasitic infections in preschoolers. *Rev Chil Nutr.* 2016;43:123–130.
 - [35] Freeman MC, et al. School-based health education to prevent intestinal parasites. *Health Educ Res.* 2014;29:847–856.
 - [36] Gyorkos TW, et al. Educational interventions to control soil-transmitted helminths. *PLoS Negl Trop Dis.* 2012;6:e1839.
 - [37] Alvarado P, et al. Correlation between parasitic infections and growth in children. *Rev Med Chil.* 2015;143:1533–1540.
 - [38] Bieri FA, et al. Impact of intestinal helminths on growth. *Int J Epidemiol.* 2013;42:179–189.
 - [39] González A, et al. Giardia lamblia and nutritional status. *Parasitol Int.* 2016;65:152–158.
 - [40] Crompton DWT. Ascaris infections in children. *Parasitol Today.* 2001;17:381–387.
 - [41] WHO. Guideline: Preventive chemotherapy to control soil-transmitted helminth infections in at-risk population groups. Geneva: WHO; 2017.
 - [42] Bethony J, et al. Soil-transmitted helminth infections: impact on child development. *Lancet.* 2006;367:1521–1532.

VIII. ANEXOS

2.8.1. Instrumento de recolección de información Cuestionario aplicado a cuidadores y docentes

Sección A: Datos sociodemográficos

1. Edad del niño: _____
2. Sexo: Masculino / Femenino
3. Lugar de procedencia: Costa / Sierra / Selva

Sección B: Condiciones de saneamiento y prácticas de higiene

4. ¿Tiene acceso a agua potable en casa? Sí / No
5. Tipo de eliminación de excretas: Inodoro / Letrina / Campo abierto
6. ¿Con qué frecuencia se lavan las manos los niños? Siempre / Algunas veces / Nunca
7. ¿Se lavan los alimentos antes de consumirlos? Sí / No
8. ¿Con qué frecuencia consumen comida callejera? Frecuentemente / Ocasionalmente / Nunca

Sección C: Antecedentes de desparasitación

9. ¿Ha recibido su hijo desparasitación? Sí / No
10. Tiempo transcurrido desde la última dosis: Un mes / Dos meses / Más meses

Sección D: Programa educativo

11. ¿Ha participado en actividades educativas sobre higiene y prevención de parasitosis? Sí / No
12. ¿Ha implementado las recomendaciones en el hogar? Sí / No
13. Nivel de conocimiento adquirido (autoevaluación): Bajo / Medio / Alto

Muchas gracias por su colaboración.

2.8.2. Consentimiento informado

Investigador Responsable

YO, KARLA YAMIRA HUARCAYA HUAMANI

Bac. de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNICA

Usted está invitado en la participación en la investigación cuyo objetivo será: Determinar la prevalencia de parasitosis intestinales que afecta el crecimiento en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63-Ica y propuesta de un programa educativo.

Estudio que busca evaluar la identificación de parásitos intestinales que afecta el crecimiento en niños de 3 a 5 años el mismo que se relaciona con el estado nutricional, si usted padre de familia decide que participe su menor hijo en este proyecto de investigación, llenaremos un formulario sobre el conocimiento de las infecciones parasitarias y sus consecuencias que afecta el crecimiento de los menores, asimismo deberá responder las repuestas a las preguntas contenidas en ambas variables de estudio, los datos que se obtendrán se procesaran juntamente comparando con los resultados de otros participantes la cual será anónima.

Si usted autoriza que su menor hijo sea participe de esta investigación, firme este documento de consentimiento para dicha realización.

.....

Firma:

Nombres: DNI:

Fecha:

MUCHAS GRACIAS

Anexo 3

Propuesta de un Programa Educativo: Parasitosis y relación con el crecimiento de niños 3 a 5 años de la Institución Educativa N° 63 – Ica

Plan Operativo de un Programa Educativo

“Aprendiendo a Cuidar mi Salud y Prevenir la Parásitosis” Nivel inicial (3 a 5 años) – Duración: 4 semanas

1. Objetivos Objetivo General

Promover en los niños de 3 a 5 años hábitos de higiene personal y alimentaria que contribuyan

a la prevención de la parasitosis intestinal en el entorno escolar y familiar.

Objetivos Específicos

1. Reconocer la importancia del lavado de manos antes de comer y después de ir al baño.
2. Identificar los alimentos que deben lavarse y/o cocinarse antes de consumir.
3. Desarrollar rutinas de higiene a través de juegos, canciones y dramatizaciones.
4. Involucrar a las familias en la prevención de la parasitosis mediante actividades de sensibilización.
5. Fomentar la responsabilidad en el cuidado de la salud propia y de los demás.

2. Diseño del Contenido / Metodología

- **Enfoque pedagógico:** Aprendizaje vivencial y lúdico (juego-trabajo, dinámicas grupales, cuentos, dramatizaciones, canciones).
- **Ejes temáticos:**
 - ✓ El “enemigo invisible”: ¿qué son los parásitos? (explicación sencilla con imágenes y títeres).
 - ✓ Superhéroes de la higiene: el poder del agua y el jabón.
 - ✓ Los alimentos limpios son amigos de la salud.
 - ✓ Cuidemos nuestro baño y la escuela limpia.
 - ✓ La familia como parte del equipo de salud.
- **Metodología:**
 - ✓ Aprendizaje basado en proyectos (campana de “Escuela Limpia y Saludable”).

- ✓ Juego simbólico y dramatización.
- ✓ Experiencias sensoriales (lavado real de frutas y manos).
- ✓ Uso de material visual atractivo y manipulable.

3. Identificación de Recursos

- **Materiales didácticos:** cuentos ilustrados, títeres, láminas, canciones, videos cortos, tarjetas de hábitos de higiene.
- **Materiales prácticos:** jabón líquido, agua, papel toalla, lavaderos, frutas y verduras reales para prácticas de lavado.
- **Recursos humanos:** docentes, auxiliares, personal de salud invitado (enfermera o médico local), padres de familia.
- **Espacios:** aulas, patio de juegos, servicios higiénicos de la institución.

4. Planificación de acción (por semanas)

Semana	Actividad principal	Estrategias / Metodología	Responsables	Recursos
1 – “Conociendo a los parásitos”	Cuento con títeres: “Los gusanitos invisibles” y diálogo guiado. Dibujo: alimentos limpios vs. sucios.	Juego simbólico, narración con títeres, conversación en grupo, expresión plástica.	Docentes, auxiliares.	Títeres, cuento ilustrado, hojas, crayones, láminas.
2 – “Super héroes de la higiene”	Taller de lavado de manos con canción y práctica guiada. Elaboración del mural “Manitos Limpias”.	Canción, práctica vivencial en lavaderos, trabajo colectivo en mural.	Docentes, auxiliares.	Agua, jabón líquido, papel toalla, cartulina, témperas, stickers.
3 – “El mercado saludable”	Juego de roles: compra y lavado de frutas y verduras. Charla breve sobre higiene de alimentos.	Dramatización, juego de roles, exploración sensorial.	Docentes, auxiliares, invitado de salud (enfermera/médico).	Frutas y verduras reales, agua, material audiovisual, delantales, mesas.
4 – “Soy guardián de la salud”	Campaña final con canción grupal y exposición del mural. Entrega de trípticos a padres. Compromiso familiar de higiene.	Presentación artística, feria de aprendizaje, retroalimentación con familias.	Niños, docentes, padres de familia.	Micrófono, mural, trípticos impresos, música, espacio de patio.

5. Evaluación en cada semana

Semana 1: Observación de comprensión de los conceptos (dibujos, respuestas en diálogo)

Semana 2: Lista de cotejo sobre la técnica de lavado de manos.

Semana 3: Observación en dramatización (si lavan los alimentos, si identifican limpios/sucios).

Semana 4: Evaluación sumativa con participación en campaña final + encuesta breve a familias.

6. Mejora continua

- Revisión al cierre con docentes y familias.
- Registro de avances y dificultades en hábitos de higiene.
- Ajustes metodológicos para próximas ediciones.

7. Evaluación de efectividad:

- Pre y post evaluación de conocimientos
- Observación de prácticas de higiene en aula y hogar
- Registro de cambios en prevalencia de parasitosis

8.3. Otros. Matriz

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO Y DISEÑO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Problema general: ¿Cuál es la relación entre la prevalencia de parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026?	Objetivo general: Determinar la relación entre la prevalencia de parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026.	Hipótesis General: Existe relación significativa entre la prevalencia de parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026.	Variable Independiente: Prevalencia de parasitosis intestinal	Tipo de parásito	Presencia de helmintos	Investigación básica, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental transversal	Observación clínica y análisis de laboratorio Medición antropométrica	Ficha de registro y reporte de examen coproparasitológico Balanza calibrada y tallímetro
					Presencia de protozoarios			
				Intensidad de infección	Carga parasitaria leve			
					Carga parasitaria moderada			
					Carga parasitaria severa			
Problemas específicos ¿Cuál es la prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026? ¿Cuál es el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026? ¿Existe relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026?	Objetivos específicos Determinar la prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026. Identificar el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años de la I.E. 63, 2026. Analizar la relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años.	Hipótesis específicas La prevalencia de parasitosis intestinal es significativa en niños de 3 a 5 años de la I.E. 63. El estado nutricional de los niños presenta variaciones entre bajo peso, normal y sobrepeso. Existe relación estadísticamente significativa entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional.	Variable Dependiente: Estado nutricional	Indicadores antropométricos	Peso para la edad			
					Talla para la edad			
					Índice de Masa Corporal para la edad			
				Clasificación nutricional	Bajo peso			
					Normal			
					Sobrepeso / obesidad			

8.4. Base de datos

*KATHI PARASITOS.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Sexo	Numérico	8	0	Sexo	{1, Masculin...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	Edad	Numérico	8	0	Edad	{1, 03 AÑO...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	Lugardeproce	Numérico	8	0	Lugar de procedencia	{1, Costa}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	VAR00008	Numérico	8	0	Acceso a agua potable	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	VAR00010	Numérico	8	0	Eliminación de excretas	{1, Inodoro}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	VAR00011	Numérico	8	0	Presencia de prácticas de higiene	{1, Lavado d...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	VAR00012	Numérico	8	0	Antecedentes de desparasitación	{1, SI}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	VAR00009	Numérico	8	0	Tiempo transcurrido desde última...	{1, Un mes}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	VINDP	Numérico	8	0	Parasitos intestinales	{1, Tipo de ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	DIM1VIND	Numérico	8	0	Tipo de parásito	{1, Especie ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	DIM2VDIND	Numérico	8	0	Carga parasitaria/intensidad	{1, Grado d...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	VDPEMDO	Numérico	8	0	Estado de Crecimiento	{1, Peso par...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	DM1VDEP1	Numérico	8	0	Peso para la edad	{1, Peso ab...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	DIM2VDEP2	Numérico	8	0	Talla para la edad	{1, Talla abs...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	DIM2VDEP3	Numérico	8	0	Estado nutricional relativo /IMC	{1, Índice de...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	VAR00006	Numérico	8	0	Programa educativo (Propuesta)	{1, Diseño y...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	VAR00005	Numérico	8	0	Diseño y contenido	{1, Existenc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	VAR00004	Numérico	8	0	Implementación y participación	{1, Número ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
19	VAR00007	Numérico	8	0	Efectividad preliminar	{1, Diferenci...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
20	SUMAVINDE	Numérico	8	0	Parasitos intestinales	{1, Tipo de ...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
21	SUMAVDEP	Numérico	8	0	Estado de Crecimiento	{1, Peso par...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
22	SUMADIME...	Numérico	8	0	Tipo de parásito	{1, Especie ...	Ninguna	10	Derecha	Escala	Entrada
23	SUMADIMEVI2	Numérico	8	0	Carga parasitaria/intensidad	{1, Grado d...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
24	SUMADIVDE	Numérico	8	0	Peso para la edad	{1, Peso ab...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
25	SUMADVDEP2	Numérico	8	0	Talla para la edad	{1, Talla abs...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
26	SUMADVDEP3	Numérico	8	0	Estado nutricional relativo /IMC	{1, Índice de...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
27	SUMAINTE...	Numérico	8	0	Programa educativo (Propuesta)	{1, Diseño y...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
28	SUMAINTE...	Numérico	8	0	Diseño y contenido	{1, Existenc...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
29	SUMAINTE...	Numérico	8	0	Implementación y participación	{1, Número ...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
30	SUMAINTE...	Numérico	8	0	Efectividad preliminar	{1, Diferenci...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
31	CDU1VIND	Numérico	8	0	Parasitos intestinales	{1, OS}	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

Buscar

ES 12:30 p. m. 08/09/2025

*KATHI PARASITOS.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

29 : VAR00008 1 Visible: 44 de 44 variables

	Sexo	Edad	Lugar de proce	VAR0000 8	VAR0001 0	VAR0001 1	VAR0001 2	VAR0000 9	VINDP	DIM1VIN D	DIM2VDI ND	VDPEMD O	DM1VDE P1	DIM2VDE P2	DIM2VDE P3	VAR0000 6
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1
2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2
3	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	3	3	1	3
4	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	3	1	2	2	2	3
5	1	3	1	1	2	2	2	2	1	1	3	2	3	2	2	3
6	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	2	2
7	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	3	3	3	1	2	3
8	2	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	3	2	1	3	1
9	1	3	2	2	1	1	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2
10	1	2	3	1	2	1	2	1	2	3	3	3	2	1	1	3
11	1	3	3	2	1	1	1	2	1	3	3	2	3	1	3	3
12	1	3	2	1	1	3	1	1	1	2	2	1	3	1	2	2
13	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	3	3	2
14	2	3	2	1	3	2	1	2	1	2	1	2	3	2	1	1
15	2	2	3	1	1	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2
16	1	3	1	1	3	2	1	1	2	1	3	1	3	2	1	3
17	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	3	1	2	1	1
18	1	2	3	2	1	2	2	1	2	3	2	1	2	2	2	2
19	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	3	1	2	1	1
20	2	3	3	1	3	3	1	1	2	3	2	2	3	2	1	2
21	2	2	1	1	1	3	2	2	1	1	2	3	2	3	3	2
22	1	1	3	1	1	3	1	1	1	3	3	2	1	3	1	3
23	1	3	1	1	3	3	1	1	2	1	1	2	3	3	3	1
24	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	3	3	2
25	2	1	1	1	1	3	1	2	1	1	3	3	1	1	3	3
26	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	3	1	1
27	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	1	1	2
28	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

12:30 p. m.
08/09/2025

*KATHI PARASITOS.sav [ConjuntoDatos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

29 : VAR00008 1 Visible: 44 de 44 variables

	Sexo	Edad	Lugar de proce	VAR00008	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00019	VINDP	DIM1VIND	DIM2VIND	VDPEMDO	DM1VDEP1	DIM2VDEP2	DIM2VDEP3	VAR00016
40	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1
41	2	3	3	1	3	1	2	1	2	3	2	3	3	2	1	2
42	1	2	1	1	2	3	1	2	2	1	3	1	2	1	2	3
43	2	2	2	1	2	1	1	3	2	2	2	3	2	3	2	2
44	1	2	2	1	1	1	1	3	1	2	3	3	2	1	3	3
45	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2
46	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	1	2	2	2	3
47	1	3	2	1	3	2	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2
48	2	3	1	1	3	1	2	1	2	1	3	2	3	2	2	3
49	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2
50	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	1	2	2	3	3
51	2	3	2	1	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	1	2
52	1	2	1	1	2	3	2	1	2	1	3	1	2	1	3	3
53	2	1	3	1	1	2	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2
54	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	3	1	2	2	2	3
55	1	3	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2
56	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	2	1	3	3
57	1	1	3	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	3	2	1
58	1	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2	2	2	3	3	2
59	2	3	2	1	3	1	2	3	2	2	3	1	3	2	2	3
60	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	2	1	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	3
62	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
63	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2
64	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	3	3	1
65	2	1	1	1	1	2	1	1	2	3	3	1	2	1	1	1
66	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2
67	2	1	2	1	3	2	1	1	2	1	1	2	2	3	3	3

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

12:31 p. m. 08/09/2025

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

TOMA DE MUESTRAS A LOS NIÑOS MENORES DE 3- 6 AÑOS

