

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
ESCUELA DE POSGRADO**



**“PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTADO NUTRICIONAL  
EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO  
DE SALUD DE PILCOMAYO, HUANCAYO - 2018”.**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PATOLOGÍAS**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN SALUD  
PÚBLICA Y GESTIÓN SANITARIA**

**TESISTA: LUZ ANTONIA RUTTY PATIÑO**

**ASESOR (A): DRA. IRENE DEZA Y FALCÓN**

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2019**



## **DEDICATORIA**

A Dios, mis padres, que ya viven en Dios. Ellos me enseñaron a estudiar, y trabajar por hábito, extraer a cada día el mayor fruto posible, para lograr mis objetivos.

A mis hijos amados, Dennis y Bryan por representar el motor que impulsa mis acciones.

**La autora.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, creador del universo y dueño de nuestras vidas. También agradezco a mis Hijos, por representar mi motivación en cada momento.

A lo largo del tiempo invertido en la planificación y la realización de esta tesis, hemos tenido la oportunidad de compartir con muchas personas tanto los planteamientos como los hallazgos. Gracias a todos ellos por su apoyo.

A la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán Medrano”, por brindarnos gentilmente las facilidades de realizar investigaciones que contribuyan al análisis de temáticas de las determinantes de problemas a todo nivel, en el contexto de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco (UNHEVAL).

A los profesionales de la maestría de la Región Huánuco, y en especial a la Dra. Irene Deza y Falcón, quien constituyo la muestra por todo el apoyo brindado para la realización de esta investigación, ya que sin su colaboración no se hubiera logrado lo planeado.

Finalmente, se hace extensivo nuestra gratitud a todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron o participaron en la realización de la presente investigación.

**La autora.**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo, 2018. La muestra fue de 34 niños de la Estrategia Sanitaria Etapa de Vida Niño y el estudio fue reforzado mediante la valoración de los análisis de laboratorio plasmadas en sus historias clínicas y seleccionados al azar. **Métodos:** Con diseño correlacional, prospectivo y transversal, se aplicaron tres instrumentos de recolección de datos. La relación se analizó mediante la prueba Estadística Gamma (G) de Goodman y Kruskal con un nivel de confianza del 95% y ( $p$  valor  $\leq 0,05$ ), apoyándonos en el programa estadístico SPSS versión 25. **Resultados:** Se halló relación significativa entre parasitosis intestinal y peso para la edad, pues la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen peso normal para la edad y el 66,7% de los niños con parasitosis intestinal tienen peso desnutrido para la edad, también se halló relación significativa entre parasitosis intestinal y peso para la talla, debido a que la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen peso normal para la talla y el 63,3% de los niños con parasitosis intestinal tienen peso desnutrido agudo para la talla, y respecto a talla para la edad también se halló relación significativa con la parasitosis intestinal, pues la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen talla normal para la edad y el 73,3% de los niños con parasitosis intestinal tienen talla baja para la edad.

**Conclusiones:** La muestra en estudio presentan todas las características de una población precaria en ingresos económicos, viviendas insalubres, con niños sin recibir tratamientos antiparasitarios; siendo los parásitos de mayor presencia la Giardia Lamblia con muestras parasitológicas positivas en un 88.2%, con desnutrición aguda y crónica por el indicador talla para la edad (baja); por lo tanto; se hallaron resultados significativos entre la parasitosis y el estado nutricional de la muestra en estudio, ( $H_1: \gamma \neq 0$ ).

**Palabras claves:** Parasitosis intestinal, protozoos, helmintos, relación estado nutricional.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between intestinal parasitosis and nutritional status in children aged 3 to 5 years attended in the Pilcomayo health center, in 2018. The sample was 34 children of the Child Life Stage Health Strategy and the study was reinforced by assessing laboratory analyzes in their medical records, randomly selected. **Methods:** The design was correlational, prospective and transversal, three data collection instruments were applied. The relationship was analyzed using the Gamma (G) Statistical test of Godman and Kruskal, a confidence level of 95% and  $p \leq 0.05$ , based on the statistical program SPSS version 25.

**Results:** A significant relationship was found between intestinal parasitosis and weight for age, since all children without intestinal parasitosis have normal weight for age and 66.7% of children with intestinal parasitosis have undernourished weight for age, significant relationship between intestinal parasitosis and weight for height, as all of children without intestinal parasitosis have normal weight for height and 63.3% of children with intestinal parasitosis have acute malnourished weight for height, significant relationship between intestinal parasitosis and height for age, as all children without intestinal parasitosis They have normal size for age and 73.3% of children with intestinal parasitosis are short for age.

**Conclusions:** the sample under study presents all the characteristics of a precarious population in economic income, unhealthy housing, with children without receiving antiparasitic treatments; the parasites with the greatest presence being Giardia Lamblia with positive parasitological samples in 88.2%, with acute and chronic malnutrition due to the height indicator for age (low); Thus; Significant results were found between the parasitosis and the nutritional status of the sample under study, ( $H1: \gamma \neq 0$ ).

**Keywords:** Intestinal parasites, protozoa, helminths, nutritional status relationship.

**INDICE****DEDICATORIA****AGRADECIMIENTO****RESUMEN****ABSTRACT****ÍNDICE****INTRODUCCIÓN****CAPITULO I. .... 1****DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN..... 1**

1.1 Fundamentación del problema de investigación: ..... 1

1.2 Justificación de la investigación: ..... 4

1.3 Importancia o Propósito: ..... 6

1.4 Limitaciones:..... 7

1.5 Formulación del problema de investigación general y específico: ..... 7

1.5.1 Problema general ..... 7

1.5.2 Problemas específicos ..... 7

1.6 Formulación de los objetivos:..... 8

1.6.1 Objetivo general: ..... 8

1.6.2 Objetivos específicos:..... 8

1.7 Formulación de hipótesis ..... 8

1.7.1 Hipótesis general..... 8

1.7.2 Hipótesis específicas:..... 9

1.8 Variables:..... 9

1.8.1 Variable independiente:..... 9

1.8.2 Variable dependiente:..... 9

1.9 Operacionalización de variables: ..... 9

1.10 Definición de términos operacionales: ..... 11

**CAPITULO II. .... 13**

<b>MARCO TEORICO.....</b>	<b>13</b>
2.1 Antecedentes:.....	13
2.2 Bases teóricas: .....	16
2.3 Bases Conceptuales.....	17
2.3.1 Parasitosis intestinal.....	17
2.3.2 Clasificación de las Principales Parásitos Intestinales, Protozoos: .....	17
2.3.3 Estado nutricional:.....	21
2.3.4 Factores que determinan el Estado Nutricional: .....	21
2.4.5 Evaluación del Estado Nutricional: .....	23
2.3.6 La Infancia:.....	24
<b>CAPITULO III. ....</b>	<b>25</b>
<b>METODOLÓGIA.....</b>	<b>26</b>
3.1 Ámbito: .....	26
3.2 Población de estudio: .....	26
3.3 Muestra y muestreo: .....	27
3.4 Nivel y tipo de estudio:.....	27
3.4.1 Nivel de estudio:.....	27
3.4.2 Tipo de estudio:.....	28
3.5 Diseño de investigación: .....	28
3.6 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:.....	28
3.6.1 Técnicas:.....	28
3.6.2 Instrumentos: .....	28
3.7 Procedimiento recolección de datos: .....	30
3.8 Aspectos éticos:.....	30
3.9 Tabulación:.....	31
3.10 Análisis de datos.....	31



<b>CAPITULO IV</b> .....	33
<b>RESULTADOS Y DISCUSION</b> .....	33
4.1 Análisis Descriptivo: .....	33
4.1.1 Análisis De Las Características Sociodemográficas Y De Saneamiento Básico De Las Madres : .....	33
4.1.2 Análisis De Las Características Demográficas De Los Niños: ..	35
4.1.3 Análisis Del Estado Nutricional De Los Niños:.....	36
4.1.4 Análisis De La Presencia De Parásitos En Los Niños: .....	38
4.1.5 Análisis De La Relación Entre Parasitosis Intestinal Y Estado Nutricional En Los Niños: .....	41
4.2 Analisis Inferencial O Contraste Estadístico De Hipótesis:.....	44
4.2.1 Contraste estadístico de la primera hipótesis específica: .....	44
4.2.2 Contraste estadístico de la segunda hipótesis específica:.....	47
4.2.3 Contraste estadístico de la tercera hipótesis específica: .....	48
4.2.4 Contraste estadístico de la hipótesis general: .....	49
4.2.5 Análisis inferencial y contrastación de Hipótesis: .....	50
4.3 Discusión De Resultados:.....	50
4.4 Aporte de la Investigación:.....	55
<b>CONCLUSIONES RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS</b>	
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 01.</b> Características sociodemográficas y de saneamiento básico de las madres de la muestra	52
<b>Tabla 1.1.</b> Características antiparasitarias y de saneamiento básico	54
<b>Tabla 02.</b> Características demográficas y medidas antropométricas de la muestra	55
<b>Tabla 03.</b> Estado nutricional de la muestra	56
<b>Tabla 04.</b> Presencia de parásitos en la muestra	58
<b>Tabla 05.</b> Presencia de parasitosis intestinal en la muestra	60
<b>Tabla 06.</b> Relación entre parasitosis intestinal y peso para la edad de la muestra	63
<b>Tabla 07.</b> Relación entre parasitosis intestinal y peso para la talla de la muestra	64
<b>Tabla 08.</b> Relación entre parasitosis intestinal y talla para la edad	65
<b>Tabla 9.</b> Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para peso para la edad y parasitosis intestinal de la muestra	66
<b>Tabla 10.</b> Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para peso para la talla y parasitosis intestinal de la muestra	67
<b>Tabla 11.</b> Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para talla para la edad y parasitosis intestinal de la muestra	69

## INDICE DE GRAFICOS

<b>Grafico 01.</b>	Representación gráfica del estado nutricional de la muestra	57
<b>Grafico 02.</b>	Representación gráfica de la presencia de parásitos en la muestra	58
<b>Grafico 03.</b>	Representación gráfica de la presencia de parásitos en la muestra	59
<b>Grafico 04.</b>	Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y peso para la edad de la muestra	60
<b>Grafico 05.</b>	Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y peso para la talla de la muestra.	61
<b>Grafico 06.</b>	Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y talla para la edad	62

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado “Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo, 2018, no pretende ser un estudio acabado o finalizado sobre parasitosis y estado nutricional en niños, porque para ello sería necesario un espacio mayor. Sin embargo, se considera que este estudio servirá a los profesionales, estudiantes, madres de familia, como información u orientación sobre las fuentes que conllevan a los niños de 3 a 5 años a contraer parasitosis intestinal y ello dependerá el estado nutricional que presenten los afectados.

Es importante conocer la epidemiología, la clínica, el diagnóstico y el tratamiento de las parasitosis intestinales, así como la patogenicidad de los parásitos intestinales que afectan a la población de bajos recursos económicos mediante infecciones del tubo digestivo, que pueden producirse por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos, o por la penetración de larvas por vía transcutánea, (desde el suelo), y en consecuencia conllevan a generar desnutrición proteico-energética, anemia por deficiencia de hierro y problemas de aprendizaje, retrasan el crecimiento y el desarrollo psicomotor, e incrementan la mortalidad infantil. (1)

Asimismo, provocan contagios a toda la familia de infecciones intestinales e incluso la muerte por consecuencias al estado nutricional afectado.

Según estudios encontrados en otros países las causas conllevan a determinar la estrecha relación que existe entre parasitosis intestinal y el grado nutricional de los niños; sobre todo en familias con saneamiento básico deficiente, siendo necesario que, en Junín, Perú, se realice un diagnóstico y estudio para la respectiva información y prevención de esta enfermedad. Este trabajo consta de cuatro capítulos:

El primer capítulo trata del fundamento de la Parasitosis intestinal en relación a la nutrición como problema de la salud pública en los niños de 3 a 5 años.

El segundo capítulo, implica el estudio del tema de investigación, parasitosis intestinal y el estado nutricional. En el tercer capítulo involucra la metodología empleada en la investigación. En el cuarto capítulo los resultados que se hallaron en el estudio de investigación parasitosis Intestinal utilizando análisis de las características sociodemográficas y el saneamiento básico de las madres con los niños, cuadros estadísticos, en el cual se ha obtenido resultados que reflejan la verificación de la hipótesis planteada, la estadística prueba la regla de decisión de los valores calculados, la conclusión contraste. **xiii**ístico de la segunda hipótesis y el

contraste estadístico de la tercera hipótesis, conclusiones, recomendaciones o sugerencias y referencias bibliográficas.

Para concluir, hago llegar mis agradecimientos al Centro de salud Pilcomayo por brindarme la información requerida, a la Dra. Irene Deza y Falcón asesora del estudio quien me brindó su conocimiento y facilitó de diversas maneras para la ejecución de esta investigación.

Expreso mis deseos que sigan realizando estudios en este campo y se mejore la salud y facilite el desarrollo de la estrategia sanitaria Etapa de Vida Niño.

## **CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Fundamentación del problema de investigación:**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), Alvarado Romero considera la parasitosis intestinal es uno de los problemas de la salud pública con mayor prevalencia en países en vías de desarrollo, afecta a la población de estratos socioeconómicos bajos, con deficiencias de saneamiento básico, es decir, sin disponibilidad de agua y desagüe.

La parasitosis intestinal son infestaciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo de las personas y animales. Tienen distribución mundial, aunque están estrechamente ligadas a la pobreza y a las malas condiciones higiénico-sanitarias. Esta infestación produce enfermedades diarreicas agudas afectando a la población en general, siendo los más afectados los menores de edad; considerado un objetivo a priori por la Organización Mundial de la Salud.

En Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) considera a la parasitosis infantil como un problema de la salud pública encontrándose dentro de las principales causas de mortalidad con 0,93% (bajo) y es una de las principales causas de morbilidad registradas en consulta externa con un 13% ocupando el tercer lugar las enfermedades infecciosas intestinales, y las Helmintiasis se encontraron en el quinto lugar.

Según la Oficina de Estadística, Informática y Telecomunicaciones de la Región de Salud, La Libertad (2013) registró que, dentro de las diez primeras causas de morbilidad en La Libertad, se encuentran las enfermedades parasitarias ocupando el segundo lugar, con 35 999 pacientes infectados de la población en general, de los cuales 18 959 son niños entre las edades de 3 a 9 años, y afectados con Helmintiasis intestinal 6 012 pacientes, y 286 el grupo etéreo de preescolares y escolares.

Tuesta Crisanto (2) refiere que los parásitos socavan el desarrollo cognitivo, disminuyen la capacidad de aprender, aumentan la pérdida de memoria y disminuyen los niveles del coeficiente intelectual con un promedio de 3.75 puntos por cada infección parasitaria; pueden llegar a presentar cuadros digestivos, inclusive con severa repercusión sobre el crecimiento y desarrollo, ausentismo escolar e influyen en el rendimiento físico. Este problema de la salud considerado un inconveniente serio en la salud pública, debido a que suelen causar repercusiones en la salud del niño como, anemia por deficiencia de hierro, mal absorción de nutrientes y diarrea, entre las principales afecciones. La elevada prevalencia de parasitosis, está relacionada con la contaminación fecal del agua de consumo y suelo o de los alimentos, unida a deficientes condiciones sanitarias y socioculturales.

El secretario del Interior del Colegio Médico del Perú, doctor Raúl Urquiza Aréstegui (3), afirma que el 50% de los niños del Perú tienen parásitos, sobre todo en la selva. Siendo la principal y más grave consecuencia, que inclusive puede llegar a ser mortal, la anemia. Manifiesta que estos parásitos impiden al organismo absorber las vitaminas y nutrientes de los alimentos.

Según estudios realizados por Vilches Parra (4), jardín de niños N°658 Aramachay-Junín", Perú; nos indica que la prevalencia sobre parasitosis intestinal en niños, fue alta alcanzando hasta un 100%, mostraron precarias condiciones de vida, pobres hábitos higiénicos y hacinamiento humano en que viven, esto explicaría la alta endemicidad de parasitosis intestinal. Los enteros parásitos más frecuentes hallados fueron Giardia Lamblia (35.1%) y Fasciola hepática (19.1%), resultando el tema de la Zoonosis otro problema de la Salud Pública en las poblaciones vulnerables.

En el Perú, el 40% de niños mayores de 2 y menores de 5 años, tienen parásitos, y es prevalente en zonas rurales y urbano-marginales por las condiciones ecológicas favorables para su transmisión y las insuficientes condiciones sanitarias; informó el

médico infectólogo del Instituto Nacional de Salud del Ministerio de Salud, Manuel Espinoza. Asimismo, la ascaridiasis, tricocefalosis y amebiasis se encuentran entre las diez infecciones más comunes observadas en el mundo. La prevalencia del parasitismo intestinal en escolares varía de 80.7%, según estudios realizados en las regiones de la costa, sierra y selva, (5).

La Organización Panamericana de la Salud (2017), considera que esta infección parasitaria se encuentra ampliamente distribuida en el mundo, con mayor prevalencia en los países en desarrollo. Principalmente afectan a los niños, provocando disminución del desarrollo físico y mental, situación que puede potenciarse enormemente cuando se suma a un estado nutricional deficiente. La considera una de las principales causas de morbilidad, estrechamente ligada a la pobreza y relacionada con inadecuada higiene personal, incorrecta manipulación de los alimentos crudos, falta de servicios sanitarios, falta de provisión de agua potable y contaminación fecal del ambiente. (6)

La presencia, persistencia y diseminación de parásitos intestinales están directamente relacionadas con condiciones socioeconómicas y ambientales naturales. Las primeras se refieren a pobreza económica familiar y desnutrición, características culturales, contaminación fecal del suelo y alimentos, agua impotable, inadecuados hábitos higiénicos, baja escolaridad, ausencia de saneamiento ambiental; las ambientales naturales tratan sobre temperatura, humedad y condiciones del suelo, que aumentan la viabilidad y maduración de los huevos de geohelminthos. Aunado a lo anterior, los parásitos producen pérdida del apetito, incremento del metabolismo, mala absorción intestinal y lesiones en la mucosa intestinal, todo lo cual contribuye a generar desnutrición proteico-energética, anemia por deficiencia de hierro y problemas de aprendizaje. La situación expuesta presenta mayor impacto en los niños, donde la deficiencia de hierro y las



anemias nutricionales llevan a trastornos funcionales, incrementan la mortalidad y retrasan el crecimiento y el desarrollo psicomotor.

Según Julca Norabuena (7), supone que los parásitos al principio cumplieron todo el ciclo evolutivo en un solo huésped, hasta que circunstancias desfavorables obligaron a los embriones hexacantos a atravesar las paredes intestinales para llegar al seno de los tejidos donde se fijaron; sufrieron una vesiculación hidrópica y desarrollaron otros órganos como ventosas y coronas de ganchos; es decir, que se convirtieron en formas larvadas enquistadas que al ser ingeridas por otros seres superiores pudieron alcanzar el estado adulto al encontrar condiciones favorables en el nuevo huésped.

En este sentido; los resultados del presente estudio, pueden ser de gran utilidad como un instrumento que establece elementos confiables, al tener conocimiento de los aspectos que no están funcionando de manera adecuada y como herramienta de retroalimentación que permita aplicar estrategias de mejora constante en el cuidado de la salud de los niños, elevando así, la calidad de vida de mucha población susceptible a esta afección.

## **1.2 Justificación de la investigación:**

La parasitosis intestinal en los niños es un problema muy común en todo el Perú, dada su alta incidencia en los niños cuyas consecuencias pueden ser graves en la salud debido a la presencia de enfermedades que trae consigo esta infección, como es la anemia porque estos parásitos se localizan en ciertas porciones del intestino provocando pequeños sangrados que muchas veces no se ven, con pérdida de hierro y otros nutrientes, las cuales condicionan a un estado de desnutrición; EDAS repetitivas, por consiguiente, un retardo en el crecimiento y hasta infecciones urinarias.

Son fáciles de propagarse, por ello las personas en contacto con los infestados deben procurar también el tratamiento farmacológico porque de lo contrario se manifestará como un círculo vicioso de no acabar, creando un mayor costo nutricional. Los parásitos patógenos

en nuestro medio según entrevistas de tecnólogos médicos que laboran en Centro de Salud de Pilcomayo son las Giardias Lambia, Enterovirus, Vermicularis los cuales son de gran prevalencia en nuestro medio.

El estado nutricional del hombre en un ambiente adecuado es el resultado de un proceso secuencial que involucra la higiene a todo nivel y un buen saneamiento básico.

Es pertinente mencionar el ámbito de estudio como es el distrito de Pilcomayo de la Región Junín, a manera de diagnóstico; este presenta deficiencias en las medidas de salubridad como la falta de agua potable, el río Cunas contaminado, el no uso de relleno sanitario para eliminar desechos contaminantes. Existen varias causas de enfermedades por parásitos, de acuerdo con la historia clínica del Centro de Salud, no todas producen desnutrición depende del tipo de organismo causante de enfermedades (agentes patógenos). Existen muchas enfermedades de nutrición y deficiencia que se originan, por parasitosis, y es expresamente la práctica del lavado de manos, la piedra angular para evitar infecciones cruzadas o disminuir las infecciones por parásitos.

### **Social**

Desde el punto de vista holístico el hombre está relacionado al mundo biológico, químico y físico, de su entorno, y con muchas formas de seres vivos. Así el Hombre necesita y depende de ellos para su nutrición y vida, al igual que del medio ambiente, tales como la atmósfera, clima y suelo (8).

La calidad de vida y la salud de la población de los niños de 3 a 5 años, se considera como una de las prioridades trascendentes, dada las condiciones de vulnerabilidad de este grupo poblacional, y sus consecuencias a causa de parasitosis, que afecta la salud y evitar o prevenir las futuras consecuencias de desnutrición que inducen a un estatus de baja autoestima, aislamiento social y altos costos de demanda social y familiar.

### **1.3 Importancia o Propósito:**

Según la norma técnica para el control de Crecimiento y Desarrollo de la niña o el niño menor de cinco años R.M.- N° 990 – 2010/ MINSa, los niños menores de 3 a 5 años de edad son más vulnerables, en el ítem 6.3 actividades e intervenciones del control de crecimiento y desarrollo pág. 24, en el párrafo de detección de enfermedades prevalentes, nos hace mención que: debemos realizar la detección de la parasitosis a través de exámenes de laboratorio (seriado de heces y el test de Graham), para descartar parasitosis a partir del año de edad, una vez por año. Motivo por el cual; profesores y establecimientos de salud, tienen que replantear estrategias educativas para la familia, y visitas domiciliarias para fortalecer la educación sanitaria y mejorar el conocimiento de la población sobre prevención de parasitosis, normas de higiene personal y ambiental y mejorar los estilos de vida de las familias que se atienden en la Posta de Salud de Pilcomayo.

En consecuencia, los resultados del presente estudio sobre parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años, es de gran utilidad para, informar y brindar conocimientos adecuados a las Madres de familia y proponer un trabajo multisectorial. Considerando que se toma de una forma superficial el problema de la Desnutrición, por lo que; se debe priorizar la prevención de enfermedades, manteniendo un diagnóstico acertado sobre el problema de salud, la purificación del agua, el mantenimiento de alimentos saludables, hábitos de higiene, políticas internas de prevención y condiciones naturales de alimentación sana de calidad en condiciones biológicas normales.

Este trabajo servirá a las Madres de Familia, a tomar conocimiento y medidas preventivas en el hogar y, con la posta de salud de Pilcomayo y otros aliados estratégicos a fin de disminuir la parasitosis en los niños afectados.

#### **1.4 Limitaciones:**

La presente investigación está limitada, en cuanto al carácter transversal de los datos obtenidos a partir de las historias clínicas y encuestas que se realizó a las unidades de análisis. Por ello, sería de gran interés que en futuras investigaciones se llevase a cabo un estudio longitudinal y experimental que contemplara las posibles variaciones a lo largo del tiempo en las percepciones de distintos grupos incluyendo a los potenciales o actuales.

#### **1.5 Formulación del problema de investigación general y específico:**

##### **1.5.1 Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo - 2018?

##### **1.5.2 Problemas específicos**

- ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo- 2018?
- ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la talla, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo?
- ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función a la talla para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo- 2018?

## 1.6 Formulación de los objetivos:

### 1.6.1 Objetivo general:

Determinar la relación que existe entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo – 2018.

### 1.6.2 Objetivos específicos:

- Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.
- Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la talla en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.
- Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función a la talla para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.

## 1.7 Formulación de hipótesis

### 1.7.1 Hipótesis general

**H<sub>0</sub>:** La parasitosis intestinal no se relaciona significativamente al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.

**H<sub>i</sub>:** La parasitosis intestinal se relaciona significativamente al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo – 2018.

### 1.7.2 Hipótesis específicas:

**H<sub>01, 2, 3</sub>:** La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, no se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a las dimensiones: peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad.

**H<sub>a1</sub>:** La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, peso para la edad.

**H<sub>a2</sub>:** La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, peso para la talla.

**H<sub>a3</sub>:** La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, talla para la edad.

## 1.8 Variables:

### 1.8.1 Variable independiente:

Parasitosis intestinal

### 1.8.2 Variable dependiente:

Estado nutricional de los niños

## 1.9 Operacionalización de variables:

Variables	Dimensión	Tipo variable de	Indicador	Escala de medición
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>				
<b>Parasitosis intestinal</b>	Protozoos	Cualitativo	Presencia de giardia lamblia SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de entamoeba, histolytica /dispar SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de cryptosporidium SI ( ) NO ( )	Nominal
	Helmintos	Cualitativo	Presencia de enterobius vermicularis SI ( ) NO ( )	Nominal

			Presencia de trichuris trichura SI ( ) NO ( )	Nominal
		Cualitativo	Presencia de áscaris lumbricoides SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de acylostoma duodenale SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de necátor americanus SI ( ) NO ( )	Nominal
		Cualitativo	Presencia de strongyloides SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de hymenolepsis nana SI ( ) NO ( )	Nominal
			Presencia de taenia saginata y solium SI ( ) NO ( )	Nominal
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Estado nutricional</b>	Peso para edad	Cuantitativo	<b>Sobrepeso:</b> Desviación estándar > + 2	Ordinal
			<b>Normal:</b> Desviación estándar > + 2 a - 2	Ordinal
			<b>Desnutrición:</b> Desviación estándar < - 2 a - 3	Ordinal
	Peso para talla	Cuantitativo	<b>Obesidad:</b> Desviación estándar >+ 3	Ordinal
			<b>Sobrepeso:</b> Desviación estándar >+ 2	Ordinal
			<b>Normal:</b> Desviación estándar + 2 a - 2	Ordinal
			<b>Desnutrición aguda:</b> Desviación estándar < - 2 a - 3	Ordinal
			<b>Desnutrición severa:</b> Desviación estándar < - 3	Ordinal
	Talla para edad	Cuantitativo	<b>Alto:</b> Desviación estándar >+ 2	Ordinal

		Cuantitativo	<b>Normal:</b> Desviación estándar + 2 a - 2	Ordinal
			<b>Talla baja:</b> Desviación estándar < - 2 a - 3	Ordinal
VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN				
<b>Características sociodemográficas</b>	Edad	Numérica	Años cumplidos	Intervalo
	Género	Catagórica	Masculino Femenino	Nominal,
	Procedencia	Catagórica	Local Foráneo	Nominal,
	N° de personas que habitan en su vivienda	Numérica	De 2 a 3 De 3 a 4 Más de 4	Intervalo
<b>Características de vivienda</b>	N° de habitaciones en su vivienda	Numérica	De 1 a 2 De 2 a 3 Más de 3	Intervalo
	Comparte su cama	Catagórica	Si No	Nominal
	Cuenta con Agua y desagüe	Catagórica	Si No	Nominal

### 1.10 Definición de términos operacionales:

➤ **Estado nutricional:**

Es la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser alcanzadas cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos.

➤ **Parasitosis intestinal**

Son infecciones intestinales que pueden producirse por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo, provocando anemia.

➤ **Niños:**

Proviene del latín infans que significa "el que no habla". Los romanos utilizaban este término para designar a las personas desde su nacimiento hasta los 7 años de edad. Es todo ser



humano menor de dieciocho años de edad, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad.

➤ **Peso para la talla:**

Refleja el peso en relación para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad. El peso con talla baja, es indicador de desnutrición y peso alto considerado sobrepeso u obesidad, según el Índice de masa corporal para la edad (IMC/E).

➤ **Peso para la edad:**

(P/E): Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.

➤ **Talla para la edad:**

Nos permite medir el crecimiento lineal de su hijo con relación a la edad y su tendencia en el tiempo, siendo este crecimiento lineal una respuesta a una dieta adecuada y así mismo a un buen estado nutricional. El objetivo de esta relación, talla-edad, nos ayuda a identificar el crecimiento alcanzado para la edad. Este es un indicador que permite identificar retardo en el crecimiento debido a algún aporte nutricional insuficiente. (9)

## **CAPITULO II. MARCO TEORICO**

### **2.1 Antecedentes:**

#### **Antecedentes Internacionales**

**En Ecuador** (2017), Pazmiño-Gómez, Betty et al. (10) en su tesis, “Parasitosis Intestinal y estado nutricional en niños de 1 – 3 años del centro infantil Cantón Milagro” tuvo como objetivo identificar la relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en los niños de 1 a 3 años del Centro Infantil del Buen Vivir María Paz de la Ciudadela Almeida en el cantón Milagro. Metodología: responde a los paradigmas cuantitativos de carácter descriptivo, apoyadas por una investigación de campo que permitió la recolección de datos antropométricos y las muestras fecales para la realización de exámenes coprológicos. Resultados: 23 de los niños y niñas presentaron parasitosis intestinal (60,5%), mientras que 15 niños dieron negativos (39,5%) de los que presentaron parasitosis; 14 infantes se vieron afectados con bajo peso, debido a la presencia de parásitos (37%), Además, en la encuesta a los padres de familia, más del 65% de los hogares no tienen una adecuada norma de cuidado para prevenir la infección por parásitos intestinales, y el consumo de agua sin hervir así como la ingesta de frutas y legumbres sin lavado previo. Conclusión: la carencia de servicios básicos, hábitos de higiene alimentaria y el desconocimiento de los riesgos es determinantes para la presencia de parásitos intestinales en los infantes y por ende afecta el estado nutricional. El presente trabajo de investigación presenta similitud al trabajo que se desarrolló, debido a que nos permitió guiar el diseño del trabajo.

**En Paraguay** (2018), Valentina Díaz (11); en su tesis titulada “estado nutricional- hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay”. Tuvo como objetivo describir el estado nutricional-hematológico y parasitológico de niños escolares de cuatro comunidades rurales de Paraguay. Estudio observacional descriptivo de corte transversal en el que participaron

102 niños de ambos sexos de 5 a 12 años de edad. Se realizó medición de peso y talla, utilizando balanza calibrada, y un altímetro fijado a la pared. Toma de muestra sanguínea por punción venosa para determinación de parámetros hematológicos, procesados en contador hematológico por impedancia. Muestras de heces de una sola toma fueron recogidas en frascos apropiados con formol al 10%, utilizándose 4 métodos: directo, flotación de Willis, Graham y de concentración. Resultados: En relación al estado nutricional hematológico se encontró que el 3,9% de los niños estaba con desnutrición moderada y el 9,8% presentó riesgo de desnutrición; con anemia 38,2%. El estudio diagnóstico se realizó a 94 niños y se encontró que el 72,2% estaba parasitado, siendo *Blastocystis hominis* el más frecuente. Tanto la frecuencia de anemia como de parasitosis es alta en esta población, sin embargo, no se pudo establecer una relación entre ellas. El presente trabajo de investigación presenta similitud con el trabajo que se desarrolló, debido a que nos ha permitido ordenar el procedimiento de campo de trabajo.

**En Colombia** (2015), Lucero, Álvarez, Chicue, López y Mendoza (12); realizaron un estudio titulado: "Parasitosis intestinal y factores de riesgo en niños de los asentamientos subnormales, Florencia, Caquetá, Colombia". Fue un estudio descriptivo transversal, se recolectaron 193 muestras fecales, la presencia de parásitos se evaluó por examen coprológico directo y otro por concentración mediante técnica RitchieFrick, se realizó coloración de Kinyoun modificada para identificación de coccidios, se aplicó una encuesta con datos socio epidemiológicos. Resultados: La prevalencia fue del 90% de niños parasitados, la frecuencia mayor fue de protozoarios *Blastocystis* spp: 49%, *Giardia duodenalis*: 36%; respecto a los helmintos la prevalencia fue de *Ascaris Lumbricoides*: 5%, *Trichuris Trichura*: 1%, *Uncinaria* SPP: 1%, el Poliparasitismo fue del 53%. El 85% de los niños no presentaban un calzado adecuado, la ausencia de servicios de saneamiento básico en vivienda en 47%, paredes de vivienda con telas 41%, suelo en tierra 74% y presencia de mascotas en el 62%. El

presente trabajo de investigación presenta proximidad al trabajo que se desarrolló, debido a que nos permitió guiar el marco conceptual.

### **Antecedentes Nacionales**

**En Huancavelica Perú (2015)**, Ccanto Quispe (13) en su estudio titulado “La parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo”. Tuvo como objetivo “determinar la relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo”. Investigación cuantitativa, no experimental, con diseño correlacional, transversal. Población conformada por 46 niños y la muestra por 46 niños. El diagnóstico parasitológico fue realizado mediante el método de filtración cuyo reactivo usado fue el cloruro de sodio al 0.9% con su posterior lectura microscópica y a cada niño se le hizo la medición antropométrica correspondiente para determinar el estado nutricional. Resultados. Existe relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional de los niños de 3-5 años atendidos; es significativa puesto que presenta un p valor de 0,036 el cual es menor al nivel de significancia estadística de 5% (0.05) . De los cuales 27 (58.7%) presenta Giardia lamblia seguido de 19 (41.3%) con Entamoeba Endolimax Nana ambos tipos de parásitos son Protozoos. En tanto los niños con giardiasis 10 (21.7%) presentan desnutrición según la relación Peso/Edad; respecto al Peso/Talla 7 (15.2%) presentan desnutrición aguda y en la relación Talla/Edad 22 (47.8%) presentan talla baja. Por otra parte los niños con Entamoeba Endolimax nana, 13 (28.3%) presentan desnutrición en la relación Peso/Talla; 11 (23.9%) presentan desnutrición aguda en relación al Peso/Talla y 10 (21.7%) presentan talla baja. Conclusión: Existe relación entre la parasitosis y el estado nutricional en los niños de 3 a 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo siendo los parásitos más frecuentes Giardia lamblia y Entamoeba Endolimax Nana y hubo mayor presencia de desnutrición aguda y, talla baja.

**En Huánuco Perú, (2010).** Cesar Gabriel M. (14) en su tesis titulada “Nivel de Pobreza y estado nutricional asociados a la parasitosis intestinal en estudiantes”. Su objetivo fue, determinar la relación entre nivel de pobreza y estado nutricional con la presencia de parásitos intestinales en estudiantes escolares del caserío Venenillo, Huánuco. Estudio transversal-analítico. Con una muestra de escolares de la única institución educativa del centro poblado. Intervenciones: A 42 estudiantes se les realizó examen coproparasitológico mediante observación directa con lugol y técnica de sedimentación rápida de Lumbreras. El nivel de pobreza fue determinado mediante el índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI); y el grado de desnutrición, por medio del índice de Waterlow. El análisis estadístico fue realizado mediante el coeficiente gamma de Goodman y Kruskal. Resultados: Los parásitos intestinales estuvieron presentes en 97,6%, encontró asociación significativa entre el nivel de parasitismo y el nivel de pobreza ( $p=0,02$ ;  $\text{gamma}=0,82$ ). No hubo asociación significativa entre nivel de desnutrición y parasitismo ( $p=0,77$ ). Conclusiones: La parasitosis intestinal se asoció al nivel de pobreza, no así con el nivel de desnutrición en la población de estudio.

## **2.2 Bases teóricas:**

### **La Teoría Cultural de Madeleine Leininger**

Nos hace mención que la Enfermería transcultural va más allá de los conocimientos y hace uso del saber de los cuidados enfermeros culturales, para practicar cuidados culturalmente congruentes y responsables, Leininger declara que, con el tiempo habrá un nuevo tipo de práctica Enfermera que reflejara los distintos tipos de Enfermería, los cuales se definirán y basaran en la cultura y serán específicos para guiar los cuidados enfermeros a individuos, familias, grupos e instituciones. La cultura y el cuidado son los medios más amplios para conceptualizar y entender a las personas. Leininger defiende que, así como la Enfermería es significativa para los pacientes y para las enfermeras de todo el mundo, el saber de la Enfermería transcultural y sus competencias serán

imprescindibles para orientar las decisiones y las acciones de las Enfermeras y así obtener resultados buenos y eficaces. (15)

### **La Teoría de Moinez**

Propuesta por Moinez y citado por Quiroz (16), mencionan que las migraciones de parásitos fueron primitivas; estos en su origen fueron seres de vida libre saprofitos, que alcanzaron el tubo digestivo de los vertebrados llevados por el a los alimentos, aquellos que resistieron la acción de los jugos digestivos, al encontrar alimentos suficientes para sobrevivir se adaptaron al medio y pudieron alcanzar el estado adulto. Otros al peligrar su existencia perforaron las paredes intestinales y buscaron otros órganos; otro hábitat más propicio para alcanzar la madurez sexual, es decir el estado adulto, o bien antes de alcanzar este estado y solo con el desarrollo rudimentario de sus órganos sexuales, se les aisló o enquistó hasta la intervención de otro huésped. Que al liberarlos de su prisión les permitió llegar al estado adulto.

## **2.3 Bases Conceptuales**

### **2.3.1 Parasitosis intestinal**

La parasitosis intestinal son infecciones intestinales que pueden producirse por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo. Cada uno de ellos va a realizar un recorrido específico en el huésped y afectará a uno o varios órganos, con lo que las podemos clasificar según el tipo de parásito y la afectación que provoquen en los distintos órganos y cisternas (17).

### **2.3.2 Clasificación de las Principales Parásitos Intestinales, Protozoos:**

- 1. Giardiasis Giardia intestinalis: G. lamblia y duodena lis)**  
Etiopatogenia: Se trata de la parasitosis intestinal más frecuente a nivel mundial, con distribución universal. Tras la ingesta de quistes

del protozoo, éstos dan lugar a trofozoítos en el intestino delgado, que permanecen fijados a la mucosa hasta que se produce su bipartición, en la que se forman quistes que caen a la luz intestinal y son eliminados con las heces. Los quistes son muy infectantes y pueden permanecer viables por largos períodos de tiempo en suelos y aguas hasta que vuelven a ser ingeridos mediante alimentos contaminados. Muy frecuente en niños de zonas endémicas y adultos que viajan a este tipo de lugares.

2. **Amebiasis** (*Entamoeba histolytica/dispar*) Etiopatogenia: Tras la ingestión de quistes contenidos en alimentos y aguas contaminadas o por déficit de higiene; en manos, los trofozoítos eclosionan en la luz intestinal y coloniza, y pueden permanecer en ese lugar o invadir la pared intestinal para formar nuevos quistes tras bipartición, que son eliminados al exterior por la materia fecal y volver a contaminar agua, tierra y alimentos. En el proceso de invasión de la mucosa y submucosa intestinal, producen ulceraciones responsables de parte de la sintomatología de la amebiasis, así como la posibilidad de diseminación a distancia y afectación de otros órganos diana (absceso hepático).
3. **Criptosporidiasis** (*Cryptosporidium*) Etiopatogenia: Son coccidios protozoarios con distribución universal que pueden producir infección en animales y humanos. Se produce por ingesta de oocitos procedentes de alimentos y aguas contaminados (piscinas comunitarias, parques acuáticos, aguas de lagos y pantanos...) o por vía fecal-oral (frecuente en guarderías). Tras la ingesta de oocitos en alimentos o aguas contaminados, se liberan esporozoítos con capacidad de unirse a los bordes en cepillo de las células epiteliales intestinales, en donde pueden reproducirse asexual o sexualmente (esta última mediante formación de micro y macrogametos, su unión y la formación de nuevos oocitos) para ser eliminados posteriormente junto a la materia fecal y perpetuar la posibilidad de infección.
4. **Oxiuriasis** (*Enterobius vermicularis*) Etiopatogenia: La hembra del parásito se desplaza hasta zona perianal, principalmente con horario nocturno, donde deposita sus huevos, muy infectantes, que quedan

adheridos a la piel o en la ropa. Con el rascado de la zona, se establecen bajo las uñas y se perpetúa la autoinfección por transmisión fecal-oral.

5. **Tricocefalosis** (*Trichuris trichiura*) Etiopatogenia. Geohelminthiasis producida por la ingesta de huevos embrionados procedente de alimentos, tierra (típico en niños) o aguas contaminadas. Las larvas maduran en ciego y colon ascendente, donde permanecen enclavados a la mucosa produciendo lesión mecánica y traumática con inflamación local, y desde donde vuelvan a producir nuevos huevos fértiles que son eliminados por materia fecal.
6. **Ascariosis** (*Ascaris lumbricoides*) Etiopatogenia Es la helmintiasis más frecuente y con mayor distribución a nivel mundial. Tras ingestión de material contaminado, las larvas eclosionan en ID, atraviesan la pared intestinal, se incorporan al sistema portal y llegan nivel pulmonar, donde penetran en los alveolos y ascienden hasta vías respiratorias altas que por latos y deglución, llegan de nuevo a ID, donde se transforman en adultos, producen nuevos huevos, que se eliminan por material fecal.
7. **Anquilostomiasis o uncinariasis duodenale y *Necator americanus***) Etiopatogenia (*Ancylostoma*): Los huevos de estos dos helmintos se eliminan por materia fecal y eclosionan en un terreno favorecedor dando lugar a un tipo de larva que precisa una nueva modificación para obtener capacidad infectante mediante penetración por la piel en *A. duodenale* también puede provocar infección por ingestión vía oral). Una vez atravesada la piel, se dirigen al sistema venoso o linfático para llegar a sistema cardiaco derecho y circulación pulmonar, penetrar en los alveolos, madurar allí y ascender por vías respiratorias altas para ser deglutidas y alcanzar duodeno y yeyuno, donde se fijan y comienzan a producir nuevos huevos fecundados. Al fijarse en ID, los gusanos adultos causan una lesión mecánica que provoca pérdida sanguínea progresiva y crónica.



8. **Estrongiloidiasis** (*Strongyloides stercoralis*) Etiopatogenia Esta geohelminthiasis presenta un ciclo vital con distintas posibilidades: Ciclo directo: la larva, que se encuentra en el suelo, se modifica para poder penetrar a través de la piel al sistema circulatorio, donde llega a sistema cardiaco derecho y circulación pulmonar, asciende por las vías respiratorias hasta ser deglutida y dirigirse a la mucosa del ID. Allí se transforma en hembra infectante, produce nuevos huevos que eclosionan y se dirigen a la luz intestinal, desde donde son eliminados al exterior. Ciclo indirecto: incluye una o varias generaciones de larvas en vida libre (sin afectación humana), hasta que se produce la modificación que hace a la larva infectante para el hombre. Ciclo de autoinfección: la modificación larvaria se produce en la luz intestinal en lugar del exterior y posteriormente penetra en el sistema circulatorio y realiza un recorrido similar al del ciclo directo. Es lo que se denomina síndrome de hiperinfección por *S. stercoralis*, y explica que pueda existir una parasitosis persistente sin necesidad de reinfecciones externas, así como la afectación de otros órganos: hígado, pulmón, SNC, sistema ganglionar.
9. **Himenolepiasis** (*Hymenolepis nana*) Etiopatogenia El hombre puede ser tanto huésped intermedio como definitivo para la parasitación por este cestodo de pequeño tamaño. Los huevos son ya infectantes al salir por la materia fecal y son ingeridos mediante prácticas de escasa higiene. Los huevos alcanzan el duodeno, donde se adhieren a la mucosa intestinal y penetran en la mucosa, obteniendo la forma de cisticercos. Posteriormente podrá pasar de nuevo a la luz intestinal y formar el parásito adulto con capacidad productora de huevos.
10. **Teniasis** (*Taenia saginata* y *solium*) Etiopatogenia El ser humano puede actuar con este parásito como huésped intermediario o definitivo. El paciente parasitado elimina proglótidos y huevos en la materia fecal, que son ingeridos por animales (cerdo en *T. solium* y ganado vacuno en *T. saginata*), en los que se forman cisticercos en músculo estriado que son posteriormente ingeridos por el hombre mediante carnes poco o mal cocinadas. Una vez en el ID, el parásito

se adhiere a la pared, crece y comienza a producir de nuevo proglótides y huevos. La mayoría son infecciones únicas, producidas por una tenia solamente.

11. **Cisticercosis** (*Taenia solium*) Etiopatogenia. Es la afectación tisular de la larva de la *T. solium*. El hombre ingiere huevos de este subtipo de tenia y al llegar a ID, penetran la pared hasta alcanzar el sistema circulatorio, el pulmón y posteriormente el corazón izquierdo desde donde son distribuidos por la circulación arterial a distintos lugares del organismo (más frecuentemente SNC, tejido celular subcutáneo, músculo y ojo), en los que forma los denominados quistes o cisticercos, que pueden permanecer durante años y que, al morir, producen una importante reacción inmunológica e inflamatoria que provoca gran parte de la sintomatología. (18)

### 2.3.3 Estado nutricional:

Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

Es la resultante de la interacción dinámica, en el tiempo y en el espacio, de la alimentación: (utilización de la energía y nutrientes contenidos en los alimentos) en el metabolismo de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo. Como es lógico suponer tal interacción puede estar influida por múltiples factores, desde los genéticos que determinan en gran medida la estructura metabólica del individuo y factores propios del entorno tanto de naturaleza física como química, biológica y hasta de índole social. (19)

### 2.3.4 Factores que determinan el Estado Nutricional:

El estado nutricional de una población está condicionado por diversos factores que están íntimamente relacionados con los aspectos salud, la agricultura, el comercio externo e interno, el mercado laboral y aspectos socio cultural de la población.

- *Disponibilidad de alimentos:* Depende de gran escala de la producción y procesamiento adecuado de los alimentos, de las leyes que regulan el procesamiento de estos alimentos y de los

sistemas de almacenamientos y comercialización. La tecnología y de la demanda dependen del nivel adquisitivo de la población.

- *El acceso y las vías de comunicación:* son factores esenciales para que la distribución de los alimentos a los grupos poblacionales, sea equitativa y afectiva.
- *Consumo:* Una de las características importantes del factor consumo son los hábitos alimentarios de la familia. Estos hábitos están condicionados por:
  - Aspectos Geográficos: lugar o país que ocupa la familia, clima, suministros de agua y capacidad de producción de la población. Aspectos Culturales: es relevante mencionar las tradiciones, religión y los tabúes, métodos tradicionales que se transmiten de familia en familia.
  - Aspectos Sociales: al grupo social que pertenece la familia determina. El grupo alimentarios. La actividad ocupacional que desarrolla el padre de familia influye grandemente en el consumo de alimentos. Aspectos Educativos: el nivel educativo del proveedor (padre o madre) nos proporciona información sobre la alimentación que recibe el grupo familiar.
  - Aspectos Económicos: considerado como uno de los más importantes para la familia. De acuerdo al nivel adquisitivo de la familia se obtendrá la alimentación adecuada para todos sus miembros.
- Utilización de los nutrientes. Los requerimientos de los distintos nutrientes están determinados por el estado de salud de los individuos, por su ambiente y por su actividad. A su vez el estado de salud depende del saneamiento ambiental del tipo de atención médica que recibe y del nivel educativo y conocimiento sobre nutrición. La utilización de los nutrientes por persona va de acuerdo a las condiciones físicas que la caracterizan (embarazada, infantes, niños preescolares, escolares, adolescentes, ancianos, estado de morbilidad).

#### 2.4.5 Evaluación del Estado Nutricional:

El estado nutricional se puede evaluar mediante indicadores antropométricos, signos clínicos o análisis biológicos. Los indicadores antropométricos utilizados habitualmente son:

- El peso.
- La talla.
- El perímetro braquial

La Organización Mundial de la Salud (OMS) Aldeán Aguirre declara que las curvas de crecimiento, que se transforman en una nueva referencia fundamental para conocer cómo deben crecer los niños y niñas (con lactancia materna) desde el primer año hasta los seis años de vida. A partir de una investigación realizada en seis países del mundo, pudieron establecerse patrones comunes que sirven para detectar rápidamente y prevenir problemas graves en el crecimiento (desnutrición, sobrepeso y obesidad) de los niños y niñas. Los resultados obtenidos en los niños de diferentes entornos étnicos, culturales y genéticos no mostraron diferencias en el crecimiento, por el contrario, este patrón no solo resulta como referencia de comparabilidad internacional, sino como instrumento local en todos los países. Utiliza el peso y la talla para construir los índices antropométricos que son combinaciones de medidas; una medición aislada no tiene significado, a menos que sea relacionada con la edad, o la talla y el sexo de un individuo. Por ejemplo, al combinar el peso con la talla se puede obtener el peso para la talla o el IMC, que son distintas expresiones de una misma dimensión, aplicables en el niño y en el adulto. Los índices básicos son:

- **Peso para la edad (P/E):** Refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Es un índice compuesto, influenciado por la estatura y el peso relativo.
- **Talla para la edad (T/E):** Refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y su déficit. Se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo.

- Peso para la talla (P/T): Refleja el peso relativo para una talla dada y define la probabilidad de la masa corporal, independientemente de la edad.
- Un peso para la talla bajo es indicador de desnutrición y alto de sobrepeso y obesidad.
- Índice de masa corporal para la edad (IMC/E): Refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal.

Se calcula con la división del peso sobre la talla o bien más prácticamente el peso dividido por la talla, a su vez dividido por la talla. Su interpretación es similar a la mencionada para el peso talla, pero con más precisión. (19)

### **2.3.6 La Infancia:**

La infancia, que significa mucho más que el tiempo que transcurre entre el nacimiento y la edad adulta, se refiere al estado y la condición de la vida de un niño: a la calidad de esos años. Un niño secuestrado por un grupo paramilitar y obligado a portar armas o a someterse a la esclavitud sexual no puede disfrutar de su infancia, ni tampoco un niño que tiene que trabajar duramente en un taller de costura de la capital, lejos de su familia y de su comunidad natal. Tampoco disfrutan de la infancia los niños y las niñas que viven en la mayor miseria, sin alimentos adecuados, sin acceso a la educación, al agua potable, a instalaciones de saneamiento y a un lugar donde vivir.

¿Qué significa entonces para nosotros la infancia? La calidad de las vidas de los niños y las niñas puede cambiar de manera radical dentro de una misma vivienda, entre dos casas de la misma calle, entre las regiones y entre los países industrializados y en desarrollo. Cuanto más se acercan los niños y las niñas a la edad adulta, más diferencias hay entre las distintas culturas, países e incluso personas del mismo país con respecto a lo que se espera de la niñez y al grado de protección que deben ofrecerles los tribunales o los adultos.

Sin embargo, a pesar de numerosos debates intelectuales sobre la definición de la infancia y sobre las diferencias culturales acerca de lo que se debe ofrecer a los niños y lo que se debe esperar de ellos, siempre ha habido un criterio ampliamente compartido de que la infancia implica un espacio delimitado y seguro, separado de la edad adulta, en el cual los niños y las niñas pueden crecer, jugar y desarrollarse. (20)

## **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1   Ámbito:**

El presente trabajo de investigación se desarrolló en el Centro de Salud Pilcomayo, distrito de Pilcomayo perteneciente a la provincia de Chupaca, específicamente en la Estrategia Sanitaria Etapa Vida Niño (CRED), este programa infantil esta conducida por profesionales de Enfermería con atención integral a niños de 0 a 5 años respectivamente quienes asisten con sus madres o apoderados para ser controlados en su crecimiento y desarrollo normal.

### **3.2   Población de estudio:**

La población estuvo constituida por 300 niños que se atienden en el Centro de Salud de Pilcomayo en la Estrategia Sanitaria Etapa de Vida Niño, según reporte estadístico del Programa.

**Ubicación en el tiempo:** La duración del estudio fue entre los meses marzo a octubre del 2019.

#### **Características de la población:**

Para una mejor definición de la población se incluyeron criterios de inclusión y exclusión. Y estos son:

**Criterios de inclusión.** Se incluyó en el estudio a los niños de 3 a 5 años que:

- Sus padres hayan aceptado la participación de sus menores hijos firmando el consentimiento informado
- Atendidos con la presencia de sus madres o apoderados.
- Niños diagnosticados con parasitosis.

#### **Criterios de exclusión.**

- Niños (as) cuyas madres no desearon que sus hijos participen del estudio. (Anexo 2)
- Niños que no presentaron diagnóstico de parasitosis intestinal.(HC)
- Niños con comorbilidades además de la parasitosis intestinal.(HC)

### 3.3 Muestra y muestreo:

- **Unidad de análisis**

Los niños

- **Unidad de muestreo**

Unidad seleccionada igual que la unidad de análisis.

- **Marco muestral**

Se contará con la lista elaborada en el programa SPSS

#### **Tamaño de la muestra**

El cálculo de la muestra fue mediante el:

TIPO DE MUESTREO: No probabilístico por conveniencia

Tamaño de la población	N	<b>300</b>
Tamaño de la muestra	n	<b>34</b>

Obteniéndose una muestra de 34 niños atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo Estrategia Sanitaria etapa vida niño (CRED).

### 3.4 Nivel y tipo de estudio:

#### 3.4.1 Nivel de estudio:

**Según el análisis y alcance de los resultados** el estudio fue de tipo Descriptivo, Correlacional porque estuvieron dirigidos a determinar cómo es o como está la situación de las variables que se estudian.

**De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información**, el estudio fue de tipo prospectivo porque se registró la información según fueron ocurriendo los fenómenos.



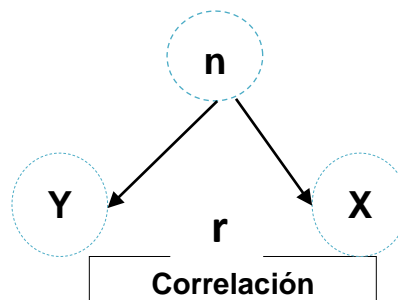
Y por el **período y secuencia del estudio**; fue transversal por lo que se estudiaron las variables simultáneamente, en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo.

#### 3.4.2 Tipo de estudio:

El presente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo porque se utilizaron datos estadísticos, las que fueron moldeadas en tablas y gráficos plasmando los resultados de la investigación, según (Pineda y Alvarado 2,010), (21).

### 3.5 Diseño de investigación:

El diseño aplicado en la presente investigación fue el correlacional, por el mismo hecho de contar con dos variables en estudio, en el cual se buscó la relación de ambos tal como se muestra a continuación:



#### Dónde:

**n** = niños

**X** = **parasitosis intestinal**

**Y** = **estado nutricional**

**r** = Relación de las variables en estudio

### 3.6 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:

#### 3.6.1 Técnicas:

Entrevista

#### 3.6.2 Instrumentos:

Se aplicaron los siguientes instrumentos:

- **Guía de entrevista sobre la caracterización sociodemográfica y de vivienda (Anexo 3)** Instrumento que consta de 19 preguntas que indagan los datos personales de la muestra en estudio.
- **Ficha de clasificación del estado nutricional de la muestra en estudio (Anexo 4).** Ficha caracterizada por la clasificación del estado nutricional se realizó en base a la comparación del peso y longitud o talla del niño, según edad con los valores de referencia del National Center Health for Statistics / Organización Mundial de la Salud, 1978; clasificando el estado nutricional del menor de 3 a 5 años.
- **Ficha de emisión de resultados de los exámenes Coproparasitológicos (Anexo 5)** esta ficha contiene datos importantes de la muestra para conocer el tipo de infestación parasitaria en la que se encuentra.

**a) Validación de los instrumentos de recolección de datos:**

La validación del instrumento de medición y recolección de datos se realizó de la siguiente manera.

**Validación Subjetiva:** El instrumento fue evaluado por 5 expertos profesionales con experiencia y conocimiento acerca del tema investigado, con el coeficiente de validez de contenido V de Aiken, por lo que se demostraron las apreciaciones de los expertos que evaluaron los instrumentos de la investigación.

**b) Confiabilidad de los instrumentos:**

**Validación Objetiva:** Los instrumentos de recolección de datos fueron sometidos a una prueba piloto de 10 personas para evaluar el Coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach (r); según George y Mallery (2003, p. 231) si el coeficiente es  $> 0,7$  es aceptable y si el Coeficiente alfa es  $> 0,9$  es excelente. Los instrumentos evaluados alcanzaron confiabilidad de 0,80 y 0,9 respectivamente (Anexo 3 y 4).

### **3.7 Procedimiento recolección de datos:**

Para la recolección de datos se tuvo en consideración lo siguiente:

- Se realizó gestiones para solicitar autorización en el proceso de recolección de datos ante la jefatura del establecimiento de salud (Centro de Salud Pilcomayo).
- Se coordinó con las madres de familia para efectuar el consentimiento informado.
- Se entregó frascos de recolección de muestra a las madres para la recolección de la muestra.
- Se recolectó la muestra de heces durante tres días, el cual se llevó al laboratorio para el análisis correspondiente.
- Se examinó las heces fecales (excremento de los niños de 3 a 5 años), tomando una de las muestras más comunes que se llevó al laboratorio.
- Se identificó cuál es la especie que está causando la desnutrición de los niños y comparativamente con las historias de los niños del establecimiento de salud.

También se examinó cuidadosamente y a simple vista, lo siguiente:

- Se identificó los parásitos en heces de acuerdo al método de filtración con cloruro de sodio al 9%.
- Se registro, codificó y se tabuló los datos parasitológicos obtenidos para su respectivo análisis estadístico.
- Se realizó la medición del peso, longitud y talla a los niños atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo
- Se realizó la tabulación y codificación de los resultados obtenidos para su respectivo análisis estadístico.

### **3.8 Aspectos éticos:**

El estudio realizado no produjo efectos adversos, la información fue manejada con carácter confidencial. Los instrumentos de investigación, así como los resultados serán depositados en la oficina de investigación de la universidad patrocinadora por el lapso requerido.

Tendrán acceso a la información personas autorizadas por el equipo de investigación.

Se utilizó el consentimiento informado, entre otras autorizaciones para tener el permiso de las unidades de análisis que participaron en la presente investigación.

### 3.9 Tabulación:

Se presenta los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio. Esbozándose las siguientes fases:

- **Revisión de los datos.** Se examinó en forma crítica cada uno de los formularios que se utilizaron y control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias.
- **Codificación de los datos.** Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los formularios respectivos, según las variables del estudio.
- **Clasificación de los datos.** Se ejecutó de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.
- **Presentación de datos.** Se presentó los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio.

### 3.10 Análisis de datos

- **Análisis descriptivo**

El análisis descriptivo de cada una de las variables en estudio se realizó mediante la distribución de frecuencias en el caso de variables categóricas, medidas de tendencia central y de dispersión en el caso de variables cuantitativas.

- **Análisis inferencial**

Para este análisis se tuvo en cuenta la medición del grado de correlación entre las dos variables, dicha relación se realizó con los valores numéricos alcanzados por cada instrumento inferenciable, es decir, a nivel cuantitativo, para ello se utilizó la prueba estadístico Gamma (G) de Goodman y Kruskal la cual discrimino la relación bivariada significativa o no, así también la magnitud y la dirección (positiva o negativa) (p 2 colas) de la relación entre las variables

planteadas. El procesamiento de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS versión 23.0 para Windows.

## CAPITULO IV.

### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 4.1 Análisis Descriptivo:

El análisis descriptivo de cada una de las variables de estudio se realizó mediante la distribución de frecuencias en el caso de variables categóricas, medidas de tendencia central y de dispersión en el caso de variables cuantitativas.

#### 4.1.1 Análisis De Las Características Sociodemográficas Y De Saneamiento Básico De Las Madres:

**Tabla 1: Características sociodemográficas y de saneamiento básico de las madres de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

<b>Característica / Categorías</b>	<b>Madres</b>	<b>%</b>
<b>Grado de instrucción</b>		
Primaria	14	41,2
Secundaria	19	55,9
Superior técnica	1	2,9
<b>Ingreso económico</b>		
Menor al Sueldo Mínimo Vital (menos de 950 soles)	18	52,9
Al menos el Sueldo Mínimo Vital (950 soles a más)	16	47,1
<b>Número de habitantes en la familia</b>		
Menos de 3	8	23,5
3 a 4	22	64,7
Más de 4	4	11,8
<b>Número de habitaciones en la vivienda</b>		
2	15	44,1
3	13	38,2
Más de 3	6	17,6
<b>Material predominante de la vivienda</b>		
Adobe	22	64,7
Ladrillo con cemento	12	35,3
<b>Material predominante del piso</b>		
Tierra	23	67,6
Cemento	11	32,4

<b>Agua de consumo</b>		
Agua potable	19	55,9
Agua de pileta pública	11	32,4
Agua de pozo	4	11,8
<b>Fuente del agua de consumo</b>		
Dentro de la vivienda	19	55,9
Fuera de la vivienda	15	44,1
<b>Almacenamiento de agua de consumo</b>		
No	14	41,2
Si	20	58,8
<b>Cuidados con el agua de consumo</b>		
Ninguno	27	79,4
Hervirla	7	20,6
<b>Eliminación de excretas</b>		
Desagüe	19	55,9
Letrina	14	41,2
Campo	1	2,9

Fuente: Anexo (1)

**Tabla 1.1: Características antiparasitarias y de saneamiento básico de las madres del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34) – Conclusión**

<b>Característica / Categorías</b>	<b>Madres</b>	<b>%</b>
<b>Número de tratamientos antiparasitarios</b>		
Ninguno	28	82,4
1	5	14,7
2	1	2,9
<b>Presencia de síntomas de parasitosis</b>		
No	10	29,4
Si	24	70,6
<b>Tenencia de animales y mascotas</b>		
Perro	15	44,1
Gato	14	41,2
Gallinas	5	14,7

<b>Lavado de verduras y frutas</b>		
No	6	17,6
Si	28	82,4
<b>Número de comidas al día</b>		
2	8	23,5
3	26	76,5

Fuente: Anexo (1)

### **Interpretación:**

En la tabla 1, se puede apreciar que del [100% (34)] de las madres que participaron en el estudio, se caracterizan porque [(55,9%) (19)] tienen instrucción secundaria y perciben ingresos económicos inferiores al sueldo mínimo vital (SMV), es decir, menor a los 950 soles mensuales. Posee familias con tres a cuatro habitantes (64,7%), cuentan con viviendas con dos habitaciones (44,1%), tienen viviendas con material predominante adobe (64,7%), poseen viviendas con material predominante del piso tierra (67,6%). Consumen agua potable (55,9%), disponen del agua potable dentro de la vivienda (55,9%), almacenan el agua de consumo (58,8%), no realizan cuidados del agua de consumo (79,4%), eliminan sus excretas por desagüe (55,9%), no realizan tratamientos antiparasitarios (82,4%), presentan síntomas de parasitosis (70,6%). Tienen perros un (44,1%), lavan las verduras y frutas (82,4%). Consumen sus alimentos tres veces al día (76,5%) y un [100% (35)] consumen sus alimentos en casa.

#### **4.1.2 Análisis De Las Características Demográficas De Los Niños:**

**Tabla 2: Características demográficas y medidas antropométricas de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Características / Niños	%
Categorías	



<b>Sexo</b>		
Femenino	16	47,1
Masculino	18	52,9
<b>Edad (años)</b>		
3 a 3,9	15	44,1
4 a 4,9	10	29,4
5 a 5,4	9	26,5
<b>Peso (k)</b>		
10 a 14,9	23	67,6
15 a 19,9	11	32,4
<b>Talla (cm)</b>		
80 a 89,9	8	23,5
90 a 99,9	19	55,9
100 a 109,9	7	20,6

Fuente: Anexo (1)

#### **Interpretación:**

En la tabla 2, se puede observar que del [100% (34)] de los niños sometidos a la prueba un (52.9%), (18) son varones, tienen de 3 a 3,9 años de edad (44,1%) y pesan de 12,5 a 14,9 kilos de peso (67,6%), obteniéndose como la media un [(55,9%) (19)] con 90 a 99,9 cm. de estatura.

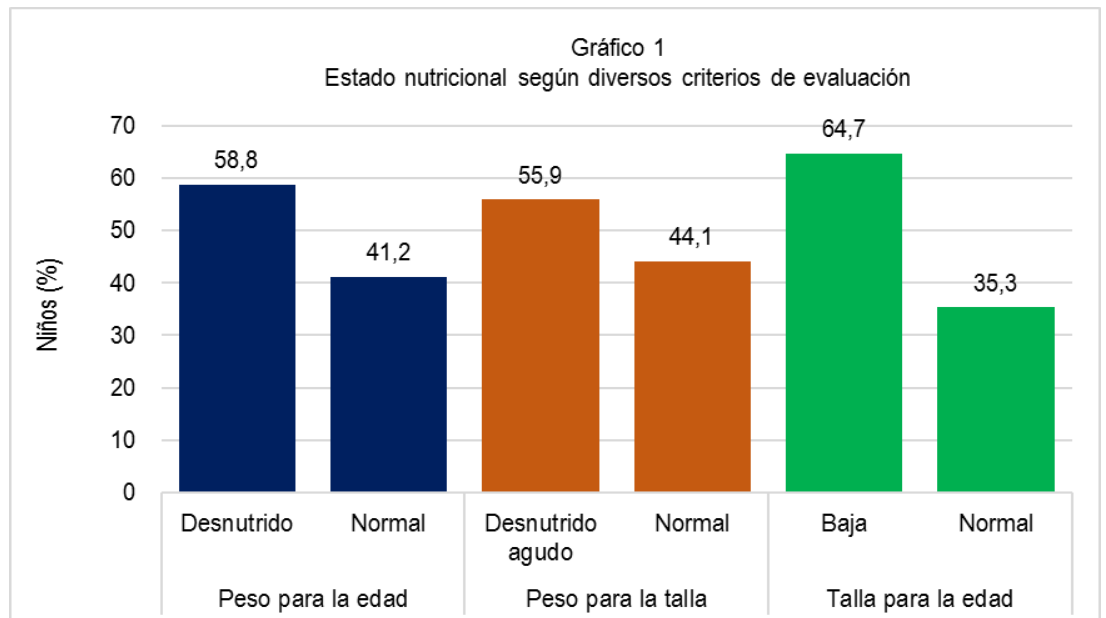
#### **4.1.3 Análisis Del Estado Nutricional De Los Niños:**

**Tabla 3: Estado nutricional de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Característica Categorías	/ Niños	%
<b>Peso para la edad</b>		

Desnutrido	20	58,8
Normal	14	41,2
<b>Peso para la talla</b>		
Desnutrido agudo	19	55,9
Normal	15	44,1
<b>Talla para la edad</b>		
Baja	22	64,7
Normal	12	35,3

Fuente: Anexo (2)



**Gráfico 1: Representación gráfica del estado nutricional de la muestra del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)**

**Interpretación:**

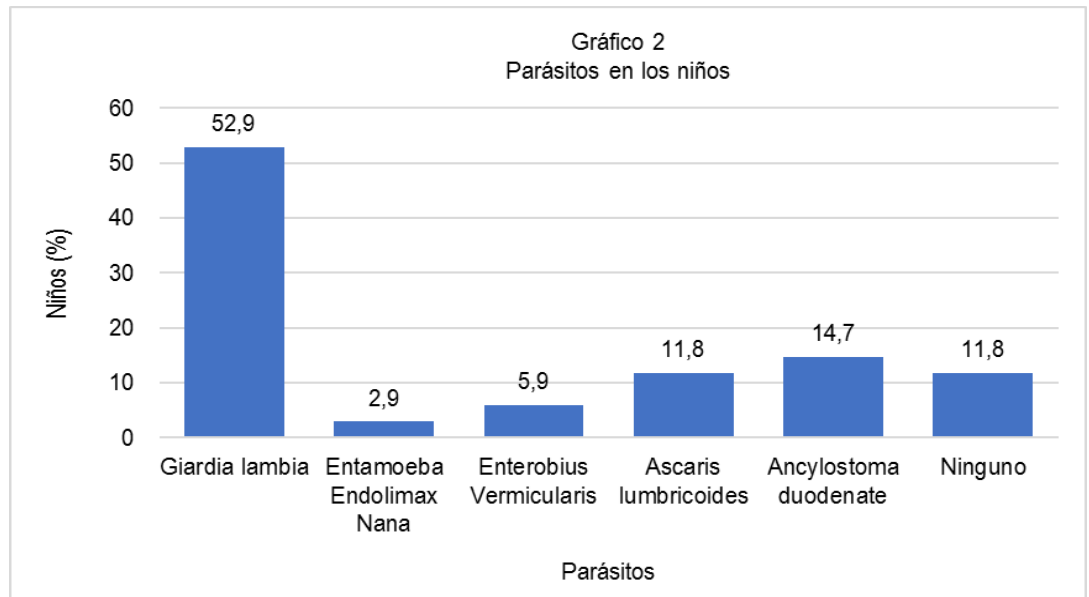
En la tabla 3 y gráfico 1, se puede observar que del [100% (34)] de los niños sometidos a la prueba un (58.8%), (20) son desnutridos según el indicador peso para la edad, en el indicador peso para la talla (55,9%), (19) son niños con diagnóstico de desnutridos agudos y el indicador talla para la edad (64,7%), (22), tienen talla baja y el 35,3% talla normal.

#### 4.1.4 Análisis De La Presencia De Parásitos En Los Niños:

**Tabla 4: Presencia de parásitos en la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Parásitos	Niños	%
<b>Protozoos</b>		
Giardia lamblia	18	52,9
Entamoeba Endolimax Nana	1	2,9
<b>Helmintos</b>		
Enterobius Vermicularis	2	5,9
Ascaris lumbricoides	4	11,8
Ancylostoma duodenate	5	14,7
<b>Ninguno</b>	4	11,8

Fuente: Anexo (3)



**Gráfico 2: Representación gráfica de la presencia de parásitos en la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)**

**Interpretación:**

En la tabla 4 y gráfico 2, se puede apreciar que del [100% (34)] de los niños sometidos a la prueba, presentan protozoos un (55,8%) y helmintos (32,4%), destacando la Giardia lamblia (52,9%), seguida de la Ancylostoma duodenate (14,7%) y Ascaris lumbricoides (11,8%). Un 11,8% de los niños no presentan parásitos.

**Tabla 5: Presencia de parasitosis intestinal en la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Parasitosis	Niños	%
No	4	11,8
Si	30	88,2

Fuente: Anexo (3)



**Gráfico 3: Representación gráfica de la presencia de parásitos en la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)**

**Interpretación:**

En la presente tabla 5 y gráfico 3, se puede apreciar que del [100% (34)] de la muestra el [88,2% (30)] presentan parasitosis intestinal y solo una proporción mínima de [11,8% (4)] no presentan esta infestación.

#### 4.1.5 Análisis De La Relación Entre Parasitosis Intestinal Y Estado Nutricional En Los Niños:

##### 4.1.5.1 Análisis de la relación entre parasitosis intestinal y peso para la edad de los niños.

Tabla 6: Relación entre parasitosis intestinal y peso para la edad de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)

Parasitosis intestinal	Peso para la edad				Total	
	Desnutrido		Normal			
	Niños	%	Niños	%	Niños	%
No			4	100	4	11,8
Si	20	66,7	10	33,3	30	88,2
Total	20	58,8	14	41,2	34	100

Fuente: Anexo (3)

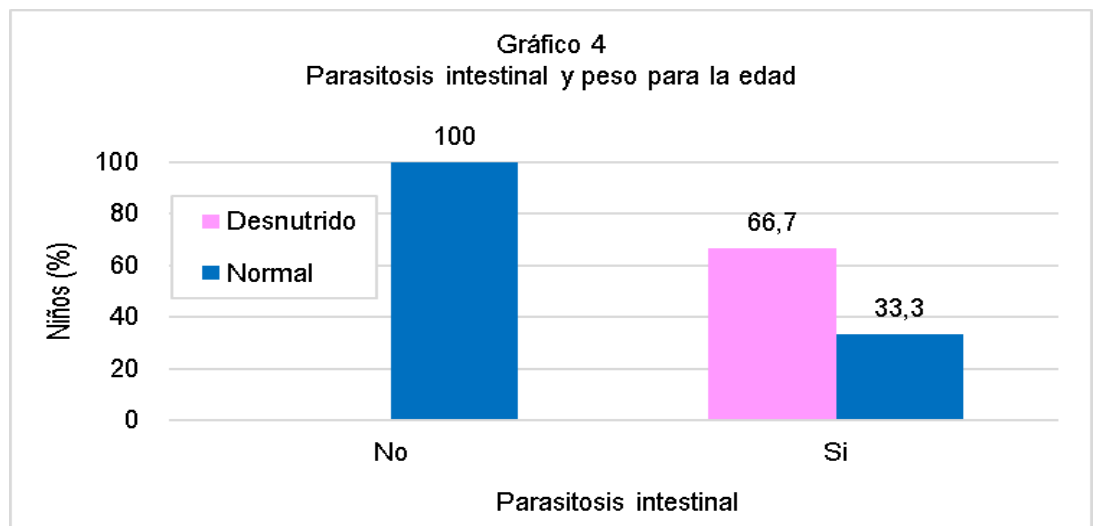


Gráfico 4: Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y peso para la edad de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)

Interpretación:

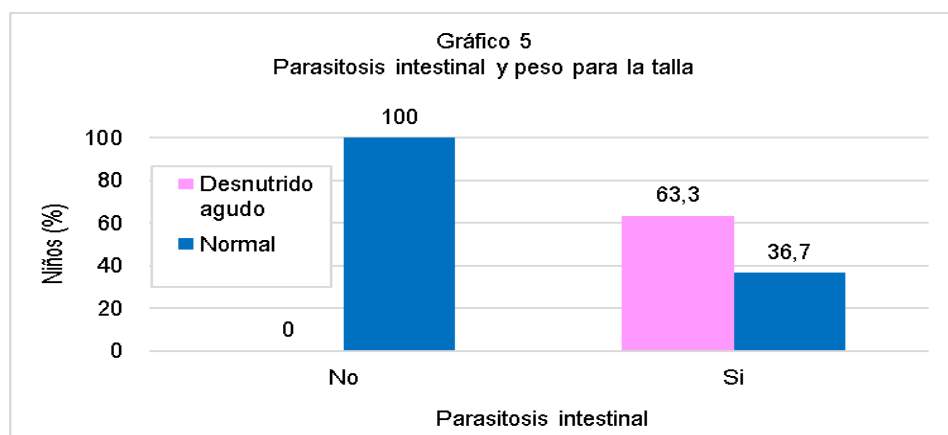
En la tabla 6 y gráfico 4, se puede apreciar que del [100% (34)] se distingue relación significativa entre parasitosis intestinal y peso para la edad, pues la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen peso normal para la edad y el [66,7% (20)] de los niños con parasitosis intestinal, tienen peso desnutrido para la edad.

#### 4.1.5.2 Análisis de la relación entre parasitosis intestinal y peso para la talla de los niños:

**Tabla 7: Relación entre parasitosis intestinal y peso para la talla de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Parasitosis intestinal	Peso para la talla				Total	
	Desnutrido agudo		Normal		Niños	%
	Niños	%	Niños	%		
No			4	100	4	11,8
Si	19	63,3	11	36,7	30	88,2
Total	19	55,9	15	44,1	34	100

Fuente: Anexo (3)



**Gráfico 5: Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y peso para la talla de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)**

**Interpretación:**

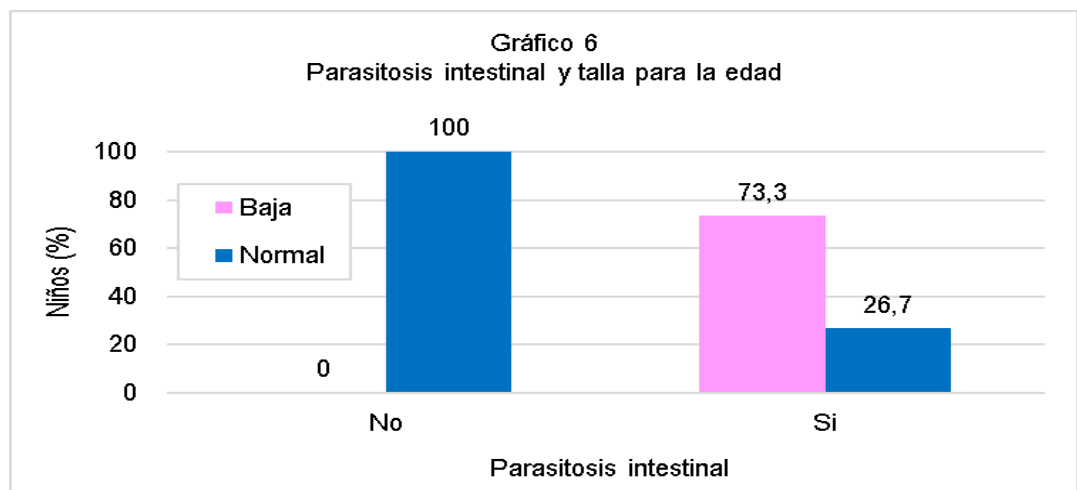
En la tabla 7 y gráfico 5, se puede apreciar que del [100% (34)] se observa relación significativa entre parasitosis intestinal y peso para la talla, pues la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen peso normal para la talla y el [63,3% (19)] de los niños con parasitosis intestinal tienen peso desnutrido agudo para la talla.

#### 4.1.5.3 Análisis de la relación entre parasitosis intestinal y talla para la edad de los niños:

**Tabla 8: Relación entre parasitosis intestinal y talla para la edad de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Parasitosis intestinal	Talla para la edad				Total	
	Baja		Normal			
	Niños	%	Niños	%	Niños	%
No			4	100	4	11,8
Si	22	73,3	8	26,7	30	88,2
Total	22	64,7	12	35,3	34	100

Fuente: Anexo (3)



**Gráfico 6: Representación gráfica de relación entre parasitosis intestinal y talla para la edad de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. Anexo (3)**

**Interpretación:**



En la tabla 8 y gráfico 6 se aprecia relación significativa entre parasitosis intestinal y talla para la edad, pues la totalidad de niños sin parasitosis intestinal tienen talla normal para la edad y el 73,3% de los niños con parasitosis intestinal tienen talla baja para la edad.

## 4.2 Análisis Inferencial O Contraste Estadístico De Hipótesis:

### 4.2.1 Contraste estadístico de la primera hipótesis específica:

#### Hipótesis de investigación:

“La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona significativamente con el estado nutricional, respecto al criterio peso para la edad, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo”.

El contraste estadístico de la hipótesis se realiza con el **coeficiente Gamma de Goodman y Kruskal** para la asociación de variables cualitativas ordinales, al 95% de confianza estadística. El procedimiento se desarrolla a continuación.

#### 1) Hipótesis estadísticas

**H<sub>0</sub>:** No existe relación entre parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y estado nutricional, respecto al criterio peso para la edad, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo ( $H_0: \gamma = 0$ )

**H<sub>1</sub>:** Existe relación significativa entre parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y estado nutricional, respecto al criterio peso para la edad, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo ( $H_1: \gamma \neq 0$ )

#### 2) Estadística de prueba

La estadística de prueba es el estadístico gamma (G) de Goodman y Kruskal, definido como:

$$G = \frac{\#(+)-\#(-)}{\#(+)+\#(-)}$$

Donde  $\#(+)$  es el número de acuerdos (pares semejantes o concordantes) y  $\#(-)$  el número de desacuerdos (pares desemejantes o discordantes), calculados con:

$$\#(+)=\sum_{i=1}^{r-1}\sum_{j=1}^{k-1}n_{ij}\sum_{p=i+1}^r\sum_{q=j+1}^kn_{pq}=\sum_{i,j}n_{ij}n_{ij}^+ \quad i=1,2,\dots,r-1; j=1,2,\dots,k-1$$

$$\#(-)=\sum_{i=1}^{r-1}\sum_{j=2}^kn_{ij}\sum_{p=i+1}^r\sum_{q=1}^{j-1}n_{pq}=\sum_{i,j}n_{ij}n_{ij}^- \quad i=1,2,\dots,r-1; j=2,\dots,k$$

Para muestras grandes ( $n > 50$ ), el estadístico Gamma de Goodman y Kruskal tiene distribución aproximadamente normal con media  $\gamma$  y varianza dada por:

$$\text{var}(G) \leq \frac{n(1-G^2)}{\#(+)-\#(-)}$$

La evaluación de la significación del estadístico G se realiza con estadístico Z, definido por:

$$z = (G - \gamma) \sqrt{\frac{\#(+)-\#(-)}{n(1-G^2)}}$$

### 3) Regla de decisión

Como  $n = 34$  ( $n < 50$ ), en términos del valor P, la hipótesis nula  $H_0$  será rechazada, a favor de la hipótesis alterna  $H_1$ , si el valor P es

menor que el nivel de significación de 0,05; en caso contrario, será aceptada  $H_0$ , en contra de  $H_1$ .

#### 4) Valores calculados

El programa estadístico SPSS v\_25 reporta el estadístico Gamma de Goodman y Kruskal de  $-1$  y el valor P (significación aproximada) de 0,019 (tabla 9).

**Tabla 9: Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para peso para la edad y parasitosis intestinal de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Estadísticas	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por Gamma ordinal	-1	0	-2,342	0,019
N de casos válidos	34			

#### 5) Decisión estadística

El valor P (0,019) es menor que el nivel de significación habitual de 0,05; por ello, **se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , a favor la hipótesis de investigación  $H_{i1}$ .**

#### 6) Conclusión

Al 95% de confianza estadística, se acepta que **existe relación significativa entre parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y estado nutricional, respecto al criterio peso para la edad**, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo. Con estos resultados **se acepta la primera hipótesis específica de investigación.**

#### 4.2.2 Contraste estadístico de la segunda hipótesis específica:

##### Hipótesis de investigación:

“La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona significativamente con el estado nutricional, respecto al criterio peso para la talla, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo”.

El contraste estadístico de la hipótesis se realiza con el coeficiente gamma de Goodman y Kruskal para la asociación de variables cualitativas ordinales, al 95% de confianza estadística, siguiendo el procedimiento desarrollado en el contraste de la primera hipótesis específica.

El programa SPSS v\_25 reporta el estadístico Gamma de Goodman y Kruskal de  $-1$  y el valor P (significación aproximada) de 0,020 (tabla 10).

**Tabla 10: Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para peso para la talla y parasitosis intestinal de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Estadísticas	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por Gamma ordinal	-1	0	-2,325	0,020
N de casos válidos	0			

El valor P (0,02) es menor que el nivel de significación habitual de 0,05; por ello, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , a favor la hipótesis alternativa  $H_1$ .

Al 95% de confianza estadística, se acepta que existe relación significativa entre parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y estado nutricional, respecto al criterio peso para la talla, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo. Con estos resultados se acepta la segunda hipótesis específica de investigación.

#### **4.2.3 Contraste estadístico de la tercera hipótesis específica:**

##### **Hipótesis de investigación:**

“La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona significativamente con el estado nutricional, respecto al criterio talla para la edad, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo”.

El contraste estadístico de la hipótesis se realiza con el coeficiente gamma de Goodman y Kruskal para la asociación de variables cualitativas ordinales, al 95% de confianza estadística, siguiendo el procedimiento desarrollado en el contraste de la primera hipótesis específica.

El programa SPSS v\_25 reporta el estadístico Gamma de Goodman y Kruskal de  $-1$  y el valor P (significación aproximada) de 0,018 (tabla 11).

**Tabla 11: Prueba Gamma de Goodman y Kruskal para talla para la edad y parasitosis intestinal de la muestra en estudio del Centro de Salud de Pilcomayo, 2018. (n = 34)**

Estadísticas		Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
<b>Ordinal por ordinal</b>	Gama	-1	0	-2,372	0,018
<b>N de casos válidos</b>		0			

El valor P (0,018) es menor que el nivel de significación habitual de 0,05; por ello, se rechaza la hipótesis nula  $H_0$ , a favor la hipótesis alternativa  $H_1$ .

Al 95% de confianza estadística, se acepta que existe relación significativa entre parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y estado nutricional, respecto al criterio talla para la edad, de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo. Con estos resultados se acepta la tercera hipótesis específica de investigación.

#### **4.2.4 Contraste estadístico de la hipótesis general:**

##### **Hipótesis de investigación:**

“La parasitosis intestinal se relaciona significativamente con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo”.

Al ser la hipótesis general una síntesis de las hipótesis específicas, y habiéndose aceptado estas hipótesis (secciones 4.2.1, 4.2.2,

4.2.3,4.2.4), en mérito al método del análisis y síntesis, también se acepta la hipótesis general de investigación.

#### **4.2.5 Análisis inferencial y contrastación de Hipótesis:**

##### **Hipótesis de investigación:**

“La parasitosis intestinal se relaciona significativamente con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo”.

Al ser la hipótesis general una síntesis de las hipótesis específicas, y habiéndose aceptado estas hipótesis (secciones 4.2.1, 4.2.2 y 4.2.3,4.2.4), en mérito al método del análisis y síntesis, también se acepta la hipótesis general de investigación.

El contraste estadístico de la hipótesis se realiza con el **coeficiente Gamma de Goodman y Kruskal** para la asociación de variables cualitativas ordinales, al 95% de confianza estadística. El procedimiento se desarrolla a continuación. Para este análisis se tuvo en cuenta la medición del grado de correlación entre las dos variables, dicha relación se realizó con los valores numéricos alcanzados por cada instrumento inferenciable, es decir, a nivel cuantitativo, para ello se utilizó la prueba estadístico Gamma (G) de Goodman y Kruskal la cual discrimino la relación bivariada significativa o no, así también la magnitud y la dirección (positiva o negativa) (p 2 colas) de la relación entre las variables planteadas. El procesamiento de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS versión 25.0 para Windows.

#### **4.3 Discusión De Resultados:**

En los países subdesarrollados o en proceso de desarrollo como la nuestra, las malas condiciones higiénicas, la escasa cultura médica, el deficiente saneamiento ambiental y las pobres condiciones socioeconómicas están asociadas directamente con la presencia, persistencia y la diseminación de parásitos intestinales, así como con las características geográficas y ecológicas específicas del lugar

donde viven las personas; resultando ser un problema de la Salud Pública.

La parasitosis intestinal y el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud, presentan parásitos con un estado nutricional no normal con respecto a los diversos criterios de evaluación.

Los brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos son una causa importante de la disminución en la productividad de los países, empresas, familias e individuos, a consecuencia de su magnitud, morbilidad, mortalidad, impacto social y económico. Se estima que cada año unos 600 millones de personas (1 de cada 10 habitantes), enferman en el mundo debido a la ingestión de alimentos y de agua contaminados, mientras que 420 000 fallecen por esta misma causa, especialmente, los niños menores de 5 años (22)

#### **Estudios que coinciden:**

El estudio realizado por Gaviria (23) coincide con nuestro estudio realizado debido a que, la comunidad infantil indígena evaluada, presentó altas prevalencias de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición, lo que representa implicaciones prácticas para la orientación de los programas de salud indígena y en nuestro estudio se obtuvo que un 58,8% de los niños son desnutridos en relación a la talla para el peso; en el criterio peso para la talla, el 55,9% son desnutridos agudos y en el criterio talla para la edad, el 64,7% tiene talla baja observándose que cuando la población infantil se halla en condiciones vulnerables en los estilos de vida, estos enfermarán de desnutrición o anemia que por cierto repercutirá en su formación futura considerándose un riesgo para su normal crecimiento y desarrollo.

Así mismo, el problema de la incidencia de infecciones por parásitos es muy frecuente debido a que los niños en estudio presentaron protozoos (55,9%) y helmintos (32,4%), destacando la Giardia Lambia (52,9%), seguida de la Ancylostoma Duodenate (14,7%) y Ascaris



Lumbricoides (11,8%), coincidiendo nuevamente en un estudio realizado en Paraguay siendo la Blastocystis Hominis el más frecuente presentado en el análisis de laboratorio y la frecuencia de anemia como de parasitosis alta, en esa población.

En esta misma línea, Garzón Lucero T., Álvarez-Motta L.A., Chicuelo-López J.F., López-Zapata D., Mendoza-Bergaño C.A (12) llega a la conclusión que las condiciones socioeconómicas de la población la hacen susceptible a la enteroparasitosis con índices altos, por tal razón, es importante abordar este fenómeno con intervención médica y gubernamental para mejorar su calidad de vida.

De igual modo, Cristóbal Alfredo (24) en su estudio, coincide con nuestro estudio debido a que; entre los principales resultados se encontró que la prevalencia de parasitosis intestinal mediante exámenes coprológicos fue de 51.7%. El 27.6% de los niños evaluados presenta una talla baja, según el indicador talla para la edad; además, según el indicador peso para la talla, el 8.0% presenta desnutrición aguda y el 2.3% desnutrición severa; según el indicador peso para la edad, en los niños menores de 5 años, que asisten al Centro de Salud la Libertad indica que el 13.8% se encuentran desnutridos y el 5.7% con sobrepeso. Se concluye que existe relación entre la parasitosis intestinal y la desnutrición de los niños, en los indicadores talla para la edad y peso para la edad, no se encontró relación entre parasitosis y el indicador peso para la talla.

Pazmiño Bety (10) en su estudio Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 1-3 años de un centro infantil del Cantón Milagro, muestra relación con el estudio realizado, de los cuales 23 de los niños y niñas presentaron parasitosis intestinal (60,5%), mientras que 15 niños dieron negativos (39,5%) de los que presentaron parasitosis; 14 infantes se vieron afectados con bajo peso, debido a la presencia de parásitos (37%). Además, en la encuesta a los padres de familia, más del 65% de los hogares no tienen una adecuada norma de cuidado para prevenir la infección por parásitos intestinales, y el consumo de agua sin hervir, así como la ingesta de frutas y legumbres sin lavado previo. Se puede concluir que la carencia de

servicios básicos, hábitos de higiene alimentaria y el desconocimiento de los riesgos es determinantes para la presencia de parásitos intestinales en los infantes y por ende afecta el estado nutricional.

Los estudios de Quispe Romero Mariely del Rocío (25) “Prevalencia y Factores Epidemiológicos de Parasitosis Intestinal en Niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional de Moquegua; nos muestra relación con el estudio realizado por presentar conclusiones parecidas como es el de la prevalencia 9,59% de la infestación, el género masculino en 51,79%. E indica que los factores que tienen relación con la parasitosis intestinal son: El hacinamiento (72,22%), vivienda con piso de tierra (60,86%), presencia de perros en la vivienda (60,53%), el no lavarse las manos después de cada deposición (77,77%), el no lavarse las manos antes de comer (77,97%), no lavar las frutas y verduras (64.9%).

Encontramos relación significativa entre la parasitosis y el estado nutricional en los niños estudiados al igual que Bonilla, D. (26) debido a que sus resultados indicaron significancia estadística entre no lavarse las manos antes de comer ( $p=0,0000945$ ), no lavarse las manos al salir del baño ( $p=0,00007$ ) con la presencia de parásitos intestinales.

Del mismo modo, Gabi Valeria (27) también identificó en su estudio que, dentro de los parásitos de mayor presencia en los resultados de laboratorio fue la Giardia Lamblia en un 38.03%, por presentar características de contagio por falta de higiene o higiene deficiente y consumo de agua contaminada, o por consumir alimentos mal lavados. O probablemente hubo contagio de persona a persona por presentar viviendas hacinadas.

### **Estudios que discrepan**

Bueno y Ramírez (28) en su estudio de parasitosis y desnutrición no encontraron asociación entre parasitismo intestinal y desnutrición, sino como factores de riesgo el vivir con más de 5 personas en una vivienda, dormir más de 3 personas por habitación, tener tanques de

almacenamiento de agua y consumir alimentos de venta callejera se encuentran asociados con la presencia de parásitos intestinales, sin embargo, ninguno mostró ser estadísticamente significativo. Mientras que en nuestro estudio se encontraron resultados como familias con tres a cuatro habitantes (64,7%) integrantes con solo dos habitaciones (44,1%) construidas con material de adobe y piso de tierra en un (67,6%) de la población muestral, considerándose estas características como determinantes sociales para la parasitosis y anemia.

El Instituto Nacional de Salud del MINSA en el 2018, hace mención que entre los parásitos más comunes que infectan al ser humano figuran el trichuris trichiura (gusano alargado), ascáride (trasmitido por vía oral-fecal), enterovirus, necátor y los oxiuros. La presencia de estos gusanos en el organismo produce disminución del apetito, bajo peso, apatía, irritabilidad, bajo rendimiento escolar (en niños), dolor de barriga, diarrea, falta de sueño y rechinar de los dientes, entre otros.

En la actualidad el grado de estudios que presentan los padres de familia (secundaria 55,9%), resulta ya no ser un problema para la parasitosis infantil sino el problema más se enfatiza en los bajos recursos económicos y la falta de cultura higiénica y antiparasitaria que presentó la muestrea en estudio.

Lozano Socaras Sonia Liliana (29) en su estudio Parasitismo intestinal y malnutrición en niños residentes en una zona vulnerable de la ciudad de Santa Marta, Colombia, no encontraron asociación entre parasitismo intestinal y desnutrición. La frecuencia de parásitos intestinales fue del 55,1%, los parásitos con potencial patogenicidad fueron Entamoeba histolytica (19,9%), Giardia duodenalis (12,7%), Blastocystis hominis (11,7%), y Áscaris lumbricoides (10,7%). El poli-parasitismo estuvo presente en el 17,3% de la población. La malnutrición aguda se observó en el 41,8% y la crónica en el 30,1% de los niños. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el parasitismo general y los índices antropométricos

peso para la edad (RPE) ( $p= 0,0235$ ), pero la correlación entre el parasitismo y talla para la edad (RTE) no fue significativa ( $p= 0,11$ ). El presente resultado demuestra que la frecuencia de infecciones por parásitos intestinales es alta en la población infantil vulnerable de Santa Marta, no obstante, no es posible asegurar que exista una relación causa efecto entre el parasitismo y el déficit nutricional.

#### **4.4 Aporte de la Investigación:**

El presente trabajo de investigación aporta conocimiento en relación a la Parasitosis y el Estado Nutricional en los niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo.

Nos permite tener la información confiable debido a que los instrumentos utilizados guardaron las exigencias metodológicas para poder generalizar los resultados en poblaciones con las mismas características del estudio.

Cada vez es importante el saneamiento básico adecuado y la actitud de lavado de manos en la prevención de la salud que tiene impacto de prevención; para las autoridades de salud y educación, familias, esta investigación espera contribuir a la agenda más amplia de la investigación de parasitosis y el estado nutricional de los niños, ya que son futuros ciudadanos de nuestro país, especialmente en poblaciones rurales de pobreza, vulnerables con carencia económica. Del mismo modo, compartimos información dando una voz de prevención a las familias, en especial a las madres de los niños con parasitosis intestinal, permitiéndoles comprender que es muy importante la prevención de la relación que guarda entre parasitosis y estado nutricional en los niños de 3 a 5 años, proporcionando una base teórica para futuras investigaciones y la prevención de la salud (familias saludables e instituciones educativas saludables), a través de la comparación de un mayor número de niños de otros establecimientos de salud con las mismas características poblacionales.

## CONCLUSIONES

Al analizar la relación entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud de Pilcomayo – Huancayo, se observó la existencia de correlación significativa en un 95% de confianza estadística mediante la Prueba Gamma de Goodman y Kruskal con un ( $p$  valor  $\leq 0,05$ ), entre parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años. Por lo tanto; **se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis de investigación** “La parasitosis intestinal se relaciona significativamente al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo – 2018”.

- Analizando la correlación entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona directamente con el estado nutricional, respecto al criterio peso para la edad, con un ( $p$  valor 0,019). Esto indica que a medida que el niño se infesta con parásitos este se asocia a la malabsorción, a la desnutrición y anemia; motivo por el cual el niño perderá peso. Por lo tanto; **se acepta la primera Hipótesis específica de investigación y se rechaza la nula**, “La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, peso para la edad”.
  
- Asimismo, al examinar la correlación entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona directamente con el estado nutricional, respecto al criterio peso para la talla, con un ( $p$  valor 0,020). Esta medida antropométrica nos muestra desnutrición sabiendo que la desnutrición crónica es un proceso por el cual las reservas orgánicas que el cuerpo ha ido acumulando mediante la ingesta alimentaria, se agotan debido a una carencia calórico-proteica. Por lo tanto; **se acepta la segunda Hipótesis específica de investigación y se rechaza la nula**, “La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan

con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, talla para la edad”.

- Continuando con el análisis de las hipótesis específicas; al examinar la correlación entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos se relaciona directamente con el estado nutricional, respecto al criterio talla para la edad, con un (p valor 0,018). Por lo tanto; **se rechaza la Hipótesis nula y se acepta la Hipótesis de investigación:** “La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, talla para la edad”.
  
- Pudo constatar que los niños sin parásitos presentan peso para la edad normal, y los niños con parásitos en su totalidad, tienen peso desnutrido para la edad
  
- De tal manera, la muestra en estudio en su mayoría presentó estado nutricional no normal con respecto a diversos criterios. Así en el criterio peso para la edad, 58% de los niños son desnutridos y el 41,2% normales; en el criterio peso para la talla, el 55,9% son desnutridos agudos y el 44,1 normales; en el criterio talla para la edad 64,7% tiene talla baja y el 35,3% talla normal.

## RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

### **Para los Directivos del Centro de Salud de Pilcomayo**

- Se sugiere que para mejorar el vínculo familia y centro de salud, se debe implementar en el Centro de salud de Pilcomayo un consultorio exclusivamente para niños con parasitosis intestinal, desnutrición, anemia; donde la madre de cualquier grado de cultura y posición socioeconómica reciba orientación personalizada respecto a la salud de su niño.
- Se sugiere que el programa preventivo promocional de Estrategia Sanitaria Etapa de Vida niño debe estar apoyada permanentemente por especialistas tanto médicos como enfermeras pediatras; de tal forma que se identifiquen estrategias para disminuir la alta incidencia de estas infecciones en la comunidad rural.

### **Para los Directivos de los Centros Educativos de Pilcomayo**

- Se recomienda realizar Convenios a través del Ministerio de Educación - DREJ-UGEL, para que las instituciones educativas del nivel inicial, tengan por lo menos un descarte de parasitosis por niño al año, y una hora de clases en promoción de la salud por un profesional de la salud capacitado en dicha área.
- Tomar acciones integradas y coordinadas de proyección social, promoción y protección de la salud individual y colectiva en sus centros educativos.
- Los profesionales de las Ciencias de la Salud y Educación deben unificar criterios y trabajar multidisciplinariamente, en las medidas de prevención y promoción por esta infección.

### **Para las Madres de Familia de la comunidad de Pilcomayo**

- Se recomienda a las madres de Familia, asistir al programa de la Estrategia Sanitaria Etapa de Vida Niño, y estar en una convivencia con su Centro de Salud, asistiendo a sus reuniones y controles necesarios para sus niños menores.

**A la Comunidad Científica**

- Realizar nuevos estudios para incrementar el conocimiento sobre esta problemática, que puede afectar severamente la salud del niño o niña y por sus repercusiones en las familias.
- Profundizar las investigaciones con respecto a este problema de salud que influye negativamente en el crecimiento y desarrollo del niño, y extender las investigaciones a otras poblaciones susceptibles de una cobertura más amplia en salud o por el mismo desinterés de la misma población.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Licona Rivera, parasitosis intestinal y anemia en niños. [tesis]. Honduras, revista científica: Universidad Nacional Autónoma; 2015.p11
2. Tuesta Crisanto, M.M. Conocimiento de las madres sobre parasitosis intestinal en niños de 6 meses a 2 años que acudieron al control de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud Palo de Acero - Huánuco. Tesis para Especialista Pediátrica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú, 2015. P11
3. Urquiza Aréstegui, R. Anemia y parasitosis. CMP [en línea] 2018 [fecha de acceso 14 de setiembre de 2018]; Disponible en: <https://peru21.pe/vida/50-ninos-peru-parasitos-selva-66880>
4. Vilchez Parra, M. P. “Factores epidemiológicos y los parásitos intestinales en niños de 3 a 5 años del jardín de niños N°658 Aramachay - Junín”. Tesis para optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico y Bioquímico. Universidad Inca Garcilazo la Vega, 2017.
5. Altamirano Zevallos, F.V. “Factores de riesgo asociados a parasitismo intestinal en niños pre escolares atendidos en el ACLAS San Jerónimo. Andahuaylas – 2014.” Tesis para optar el grado de maestro en epidemiología y salud pública en veterinaria, 2017.
6. Organización Panamericana de la Salud, Artículo [Sitio en internet]. Disponible en:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13821:who-recommends-large-scale-deworming-to-improve-childrens-health-and-nutrition&Itemid=40264&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13821:who-recommends-large-scale-deworming-to-improve-childrens-health-and-nutrition&Itemid=40264&lang=es)
7. Julca Norabuena, M.V. Mejorando el acceso al tamizaje de descartes de parasitosis en niños (as) menores de 3 años atendidos en el puesto de salud Macashca – Huaraz. Tesis de segunda especialidad en Salud Familiar y Comunitaria, 2018.

8. Carbajal Azcona. Manual de Nutrición y Dietética. Departamento de Nutrición Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid. Artículo [en línea] 2011, [fecha de acceso 11 de setiembre de 2019], disponible en:  
  
<https://www.ucm.es/nutricioncarbajal>.
9. Medina Claros, A.F., Mellado Peña, M.J., García López Hortelano, M., Piñeiro Pérez, R., Martín Fontelos, P. Parasitosis intestinales. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Majadahonda, Madrid, 2017.
10. Pazmiño-Gómez, B., Ayol-Pérez, L., López-Orozco, L., Vinueza-Freire, W., Cadena-Alvarado, J., Rodas-Pazmiño, F., Bermúdez-Bermúdez, J., Yancha-Moreta, C., Espinoza-Sangolqui, G., Rodas-Neira, E. Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 1-3 años de un centro infantil del Cantón Milagro. Revista Ciencia UNEMI. Vol. 11, Nº 26, Enero-Abril 2018, pp. 143 - 149
11. Díaz Valentina. Estado nutricional-hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay, 2016 [Tesis]. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Asunción. Paraguay. [Sitio en internet]. Disponible en:  
  
[https://www.researchgate.net/publication/283845927\\_Estado\\_nutricional\\_y\\_aspectos\\_alimentarios\\_de\\_mujeres\\_indigenas\\_del\\_departamento\\_de\\_Presidente\\_Hayes\\_Paraguay](https://www.researchgate.net/publication/283845927_Estado_nutricional_y_aspectos_alimentarios_de_mujeres_indigenas_del_departamento_de_Presidente_Hayes_Paraguay)
12. Lucero-Garzón T., Álvarez-Motta L.A., Chicue-López J.F., López-Zapata D., Mendoza-Bergaño et al. C.A. Parasitosis intestinal y factores de riesgo en niños de los asentamientos subnormales, Florencia, Caquetá, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 33(2): 171- 180. DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v33n2a04, 2015.
13. Ccanto Quispe. Parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años atendidos en el Puesto de salud San Gerónimo. [Tesis]. Huancavelica, Repósito

Institucional: Universidad Nacional de Huancavelica; 2015 [Sitio en internet]. Disponible en:

<file:///C:/Users/LUCECITA/Downloads/1175-4796-1-PB.pdf>

14. Berto M.Cesar Gabriel. Nivel de pobreza y estado nutricional asociados a parasitosis intestinal en estudiantes, Huánuco. [Tesis]. Perú, Sociedad Científica San Fernando: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [Sitio en internet]. Disponible en:

<file:///C:/Users/LUCECITA/Downloads/2702-9783-1-PB.pdf>

15. Franco H.Madeleine Leininger [Teoría] Cuidados culturales: Teoría de la diversidad y la universalidad. [Sitio en Internet]. Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MiNSA/1843.pdf>

16. Quiroz H. Parasitología y enfermedades parasitarias de animales domésticos. [Teoría] México 2005. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=xRxxXai1Y6EC&pg=PA30&>

17. Carmona Jaime. Universidad de Antioquia, artículo; revista médica; [Sitio en Internet]. Disponible

en:<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/13956>

18. Medina Carlos. Consejo al Niño Viajero y Vacunación Internacional. Artículo; Hospital Carlos III. Madrid. Servicio de Pediatría. [Sitio en Internet], Madrid. Disponible en:

[https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis\\_0.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf)

19. Organización Mundial de la Salud, patrones de crecimiento infantil, [Artículo], [Sitio En Internet], Disponible en:

<https://es.slideshare.net/Alejandrocannerjia/madeleine-leininger-1832641>

20. Campos, A.L. Primera Infancia: Una Mirada desde la Neuroeducación. Neurociencia, educación y Educación Humana. CEREBRUN.

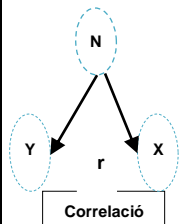
Organización de los Estados Americanos. Disponible en:  
<http://www.iin.oea.org/pdf-iin/RH/primera-infancia-esp.pdf>

21. Pineda E.B. y De Alvarado, E.L. Metodología de la Investigación. Organización Panamericana de la Salud. IBSN 978-92-75-32913-9.p80-82.
22. Borgoño, N. Boletín epidemiológico del Perú SE 15-2019. Reporte de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) en el Perú, 2019, p381. Disponible en:  
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/15.pdf>
23. Gaviria Luisa. Prevalencia de parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de un resguardo indígena Nasa, Cauca, Colombia, 2015 [Tesis]. Colombia, Revista Facultad Nacional Salud Pública [Sitio en internet]. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v35n3/0120-386X-rfnsp-35-03-00390.pdf>
24. Cristóbal Alfredo, Prevalencia de parasitosis intestinal mediante exámenes coprológicos, Huancayo. [Tesis]. Perú, universidad Rousbel Repositorio 2015 [Sitio en internet]. Disponible en:  
<http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/119/119.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Quispe R. del Rocío. “Prevalencia y factores epidemiológicos De Parasitosis Intestinal en Niños Menores De 5 Años Atendidos En El Hospital Regional, Moquegua”. [Tesis]. Perú, repositorio Universidad de Trujillo, 2015; [Sitio en internet]. Disponible en:  
<http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/73/1/quispe-romero-mariely.pdf>
26. Bonilla Diana. Asociación entre estado nutricional y la presencia de parasitosis intestinal en niños preescolares. [Tesis]. Brasil, revista científica, 2015; [Sitio en internet]. Disponible en:  
<https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis302.pdf>

27. Gallegos Q. Prevalencia De Parasitismo Intestinal Y Su Influencia En El Estado Nutricional De Los Niños De La Institución Educativa Primaria "20 De enero" No. 70621 de La Ciudad De Juliaca. Puno. [Tesis]. Perú, Repositorio universidad Nacional De Puno, 2015; [Sitio en internet]. Disponible en:
- [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3967/Gallegos\\_Quispe\\_Gabi\\_Valeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3967/Gallegos_Quispe_Gabi_Valeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
28. Bueno Ramírez. Estudio de parasitosis intestinales y desnutrición en niños y adolescentes de la localidad lomititas (vereda hatogrande), Cundinamarca. 2016 [Tesis]. Colombia, Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Ciencias Carrera Bacteriología. [Sitio en internet]. Disponible en:
- <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8753/tesis690.pdf?sequence=1fgh>
29. Losano Socarras L. Parasitismo intestinal y malnutrición en niños residentes en una zona vulnerable de la ciudad de Santa Marta. [Tesis]. Colombia, Repositorio universidad Nacional De Puno, 2015; [Sitio en internet]. Disponible en: [file:///C:/Users/larp1/Downloads/Dialnet-ParasitismoIntestinalYMalnutricionEnNinosResidente-788195%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/larp1/Downloads/Dialnet-ParasitismoIntestinalYMalnutricionEnNinosResidente-788195%20(1).pdf)

# **ANEXOS**

## ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN MUETRA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación que existe entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo - 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo-2018?</li> <li>• ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la talla, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo?</li> <li>• ¿Qué relación existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo – 2018.</li> </ul>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación que existe entre la parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo – 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.</li> <li>• Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la talla en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.</li> <li>• Identificar la relación que existe entre la parasitosis intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función al peso para la edad, en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general</b> <b>H<sub>0</sub>:</b> La parasitosis intestinal no se relaciona significativamente al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018. <b>H<sub>1</sub>:</b> La parasitosis intestinal se relaciona significativamente al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Pilcomayo – 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> <b>H<sub>01, 2, 3</sub>:</b> La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, no se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a las dimensiones: peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad. <b>H<sub>a1</sub>:</b> La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, peso para la edad. <b>H<sub>a2</sub>:</b> La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5</p>	<p><b>Variable independiente</b> Parasitosis intestinal</p> <p><b>Variable dependiente</b> Estado nutricional de los niños</p>	<p>El diseño a utilizarse en la presente investigación será el correlacional, por el mismo hecho de contar con dos variables en estudio, en el cual se buscará la relación de ambos tal como se muestra a continuación:</p>  <p>Dónde: N = niños X = parasitosis intestinal Y = estado nutricional</p>	<p>Constituida por 34 niños de 3 a 5 años que se atienden en el Centro de Salud de Pilcomayo Estrategia Sanitaria Etapa de Vida niño.</p>

<p>intestinal por protozoos o helmintos y el estado nutricional en función a la talla para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud de Pilcomayo-2018?</p>	<p>nutricional en función a la talla para la edad en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo – 2018.</p>	<p>años, respecto a la dimensión, peso para la talla.  <b>H<sub>a3</sub></b>: La parasitosis intestinal por protozoos o helmintos, se relacionan con el estado nutricional de los niños de 3 a 5 años, respecto a la dimensión, talla para la edad.</p>		<p><b>r</b> = Relación de las variables en estudio</p>	
--	--	---	--	--	--



**ANEXO 02**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Código:

Fecha: ...

Yo \_\_\_\_\_

Identificada con DNI N° \_\_\_\_\_ he sido informado por la Lic. Luz Ruty Patiño, desarrollará el proyecto en cuestión, acerca de los objetivos y proyecto del trabajo de investigación titulado **Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo, Huancayo- 2018**. Habiendo sido suficiente, oportuno y adecuadamente informado, acepto voluntariamente participar en la investigación como sujeto de la muestra y asumo la responsabilidad sobre los riesgos posibles.

Dejo constancia de que mi aceptación a participar no está condicionada a transacción monetaria alguna.

En constancia de lo anterior, firmo a los \_\_\_\_\_ días del mes de

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

NOMBRE COMPLETO

---

FIRMA

## ANEXO 03

Código:

Fecha: ...

**GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE LA CARACTERIZACIÓN  
SOCIODEMOGRÁFICA Y DE VIVIENDA DE LA MUESTRA EN  
ESTUDIO.**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo, Huancayo- 2018.

**INSTRUCCIONES.** Estimada Madre de familia, con el objetivo de determinar el estado nutricional posiblemente afectado por parasitosis en su niño (a); se le solicita, marcar con una "X" en el recuadro correspondiente, sobre datos de interés que favorecerán al estudio. Es anónimo y se guardará la confidencia de los resultados.

**Gracias por su colaboración.**

<b>I. Caracterización sociodemográfica y saneamiento</b>						
1	Grado de instrucción	a) Inicial	b) Primaria	c) Secundaria	d) Sup. universitario	e) Sup. no universitario
2	Ingreso económico	a) Menor al mínimo vital S/.950	b) Mayor al mínimo vital S/.950			
3	Número de habitantes en la casa	a) Mas de 3 personas	b) De 3 a 5 personas	c) 7 personas	d) Más de 7 personas	
4	Material predominante de la vivienda	a) adobe	b) Ladrillo con cemento	c) Otros .....		
5	Material predominante del piso	a) tierra	b) cemento	c) madera	d) Losa	
6	Nº de habitaciones	a) 2 habitaciones	b) 3 habitaciones	c) 5 habitaciones	d) Más de 5 habitaciones	
7	El agua	a) Agua	b) Agua de	c) Agua de		

	consume	potable	pileta pública	pozo		
8	Fuente de agua	a) Dentro de casa	b) fuera de casa			
10	Almacena agua	a) Si	b) no			
11	Cuidados con el agua	a) Ninguna	b) Hervir	c) Añado cloro		
12	Eliminación de excretas	a) Desagües	b) letrina	c) campo		
13	Nº de tratamiento antiparasitario	a) nunca	b) Una vez al año	c) Dos veces al año	d) Más de dos veces al año	
14	Presencia de síntomas parasitosis	Si ( )	No ( )			
15	Tenencia de animales y mascotas	Perro	b) Gato	c) Gallinas/pollos	d) cerdos	e)Otros/ no cuenta .....
16	Lavado de verduras y frutas	Si ( )	No ( )			
17	Nº de comidas al día	a) 2 veces	b) 3 veces	c) Más de 3 veces		
18	Lugar donde consume sus alimentos	a) casa	b) restaurante	c) Comedor del jardín	d) Comedor popular	

## ANEXO 04

Código:

Fecha: .....

**FICHA DE CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA  
MUESTRA EN ESTUDIO**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo, Huancayo- 2018.

**Indicaciones:** La clasificación del estado nutricional se realizará en base a la comparación del peso y longitud o talla del niño, según edad con los valores de referencia del National Center Health for Statistics / Organización Mundial de la Salud, 1978; clasificando el estado nutricional del menor de 3 a 5 años según se muestra en el siguiente cuadro.

Puntos de corte Desviación estándar	PESO PARA EDAD	PESO PARA TALLA	TALLA PARA EDAD
	Clasificación		
>+ 2	Obesidad	Obesidad	Alta
>+1 a + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Ligeramente alta
+1 a -1	Normal	Normal	Normal
<-1 a - 2	Riesgo desnutrición	Riesgo desnutrición	Riesgo de talla baja
< - 2	Desnutrición	Desnutrición	Talla baja
< - 3			Talla baja severa
<b>Edad de aplicación</b>	≥ 29 días a < 5 años	≥ 29 días a > de 5 años	≥ 29 días a > de 5 años

Fuente: Elaboración propia en base a National Center Health for Statistics / Organización Mundial de la Salud, 1978

## ANEXO 05

Código:

Fecha: .....

**FICHA DE EMISIÓN DE RESULTADOS DE LOS EXÁMENES  
COPROPARASITOLÓGICOS A LA MUESTRA EN ESTUDIO**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** Parasitosis intestinal y estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Pilcomayo, Huancayo- 2018.

**INDICACIONES:** A continuación, se podrá observar los resultados de laboratorio realizados a la muestra, indicando el tipo de parásito que presenta.




**Tabla de Resultados de Laboratorio**

<b>RESULTADOS DE LA EVALUACION COPROPARASITOLÓGICA</b>	
	MUESTRA N°.....
FECHAS	___/___/___
Nombre y Apellidos:	_____
Edad:	_____
Color:	_____
Consistencia:	_____
Tipo de Parásito:	_____

**Fuente: Elaboración propia**

## ANEXO 6

## Formato de validación de los instrumentos por jueces o juicio de expertos

	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO ESCUELA DE POS GRADO			
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA				
FORMATO DE APRECIACIÓN DEL EXPERTO				
<u>VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO</u>				
<b>I. JUSTIFICACIÓN</b>				
Nombre del experto: T.M. <b>Freddy Dante Orihuela Villar</b> : <b>Tecnólogo Médico</b>				
Especialidad: Laboratorio clínico y <b>Anatomía patológica</b>				
<b>II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO</b>				
N°	ITEMS	APRECIACIÓN		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	X		
2.	¿El instrumento responde a los Objetivos del problema?	X		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	X		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	X		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	X		
8.	¿Los ítems del instrumento responden al rasgo o características de las variables?	X		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		X	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	
<b>III. DECISIÓN DEL EXPERTO</b>				
El instrumento debe ser aplicado:      SI (X)      NO ( )				
Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:				
<hr/> <hr/>				
 <b>Mg. Freddy D. Orihuela Villar</b> Tecnólogo Médico G.T.M.P. 1089				
Firma y Sello				



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

		sintaxis adecuada
--	--	-------------------

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**


Yo, T.M. **Freddy Dante Orihuela Villar**, con DNI N°. 19820525, De profesión Tecnólogo Médico, ejerciendo actualmente como **Jefe Laboratorio Clínico Hospital el Carmen**, en la Institución: Hospital El Carmen Hyo”

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**CUESTIONARIOS**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			x	
Amplitud de contenido			x	
Redacción de los Ítems			x	
Claridad y precisión			x	
Pertinencia			x	

En Huancayo, a los 15 días del mes de Noviembre del 2019

  
Mg. Freddy D. Orihuela Villar  
Tecnólogo Médico  
C.T.M.P. 1089

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

**FORMATO DE APRECIACIÓN DEL EXPERTO**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. JUSTIFICACIÓN**

Nombre del experto: Lic. **Katerine Milagros Berrios de la Cruz**

Especialidad: Enfermera C.E.P N°64274

**II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO**

N°	ITEMS	APRECIACIÓN		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	X		
2.	¿El instrumento responde a los Objetivos del problema?	X		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	X		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	X		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	X		
8.	¿Los ítems del instrumento responden al rasgo o características de las variables?	X		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		X	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

**III. DECISIÓN DEL EXPERTO**

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma y Sello

*Katerine*

Katerine M. Berrios De La Cruz  
LIC. EN ENFERMERIA  
C.P. 64274





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

sintaxis adecuada

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lic. **Katerine Milagros Berrios de la Cruz** Lic., con DNI N° \_\_\_\_\_, de profesión Lic Enfermera, ejerciendo actualmente como Responsable de Tópico, en la Institución: Universidad "Alas Peruanas"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**CUESTIONARIOS**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

En Huancayo, a los 13 días del mes de marzo del 2019

Katerine M. Berrios De La Cruz  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP 04274



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMITIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

FORMATO DE APRECIACIÓN DEL EXPERTO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. JUSTIFICACIÓN

Nombre del experto: Lic. Adela Liliana Marcelo Baldeón

Especialidad: Enfermera C.E.P N°76749 - *Responsable del Tópico de la Universidad*

II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

*"Alas Peruanas"*

N°	ITEMS	APRECIACIÓN		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	X		
2.	¿El instrumento responde a los Objetivos del problema?	X		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	X		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	X		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	X		
8.	¿Los ítems del instrumento responden al rasgo o características de las variables?	X		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		X	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

III. DECISIÓN DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

---



---

Firma y Sello

*Adela Liliana Marcelo Baldeón*  
Lic. Adela Liliana Marcelo Baldeón  
LIC. EN ENFERMERIA  
C.E.P 76749



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

	sintaxis adecuada
--	-------------------

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lic. Adela Liliana Marcelo Baldeón, con DNI N°  
44838524, de profesión Lic Enfermera, ejerciendo  
actualmente como Responsable de Tópico, en la Institución: "Universidad Alas  
Peruanas"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de  
validación del instrumento (**CUESTIONARIOS**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes  
apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido				X
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huancayo, a los 09 días del mes de Marzo del  
2019

  
Lic. Adela L. Marcelo Baldeón  
LIC. ENFERMERIA  
C.E.P. 70740

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA



FORMATO DE APRECIACIÓN DEL EXPERTO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. JUSTIFICACIÓN

Nombre del experto: Robles Montoya Christian Médico General

Especialidad:

II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

N°	ITEMS	APRECIACIÓN		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	X		
2.	¿El instrumento responde a los Objetivos del problema?	X		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	X		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	X		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	X		
8.	¿Los ítems del instrumento responden al rasgo o características de las variables?	X		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		X	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

III. DECISIÓN DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

\_\_\_\_\_

  
Christian K. Robles Montoya  
MÉDICO CIRUJANO  
CMP. N° 54588

Firma y Sello



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

sintaxis adecuada

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, CHRISTIAN ROBLES HONTADO con DNI N° 10702018, De profesión Médico General, ejerciendo actualmente como MEDICO ASISTENTE DE MED INTENSIVA, en la Institución: Hospital Carrión Hyo"

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**CUESTIONARIOS**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			x	
Amplitud de contenido			x	
Redacción de los Ítems			x	
Claridad y precisión			x	
Pertinencia			x	

En Huancayo, a los 10 días del mes de MARZO del 2019

Christian Robles Hontado  
MEDICO CIRUJANO  
CMP. N° 54588

Firma



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

FORMATO DE APRECIACIÓN DEL EXPERTO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. JUSTIFICACIÓN

Nombre del experto: Dr. Efraim Montes Híjar Tecnología: Médico (General)

Especialidad: Tecnólogo Médico

II. APRECIACIÓN DEL EXPERTO

N°	ITEMS	APRECIACIÓN		OBSERVACIÓN
		SI	NO	
1.	¿El instrumento responde al Planteamiento del Problema?	X		
2.	¿El instrumento responde a los Objetivos del problema?	X		
3.	¿Las dimensiones que se han tomado en cuenta son adecuadas para la elaboración del instrumento?	X		
4.	¿El instrumento responde a la operacionalización de las variables?	X		
5.	¿La estructura que presenta el instrumento es secuencial?	X		
6.	¿Los ítems están redactados de forma clara y precisa?	X		
7.	¿El número de ítems es adecuado?	X		
8.	¿Los ítems del instrumento responden al rasgo o características de las variables?	X		
9.	¿Se deben incrementar el número de ítems?		X	
10.	¿Se debe eliminar algunos ítems?		X	

III. DECISIÓN DEL EXPERTO

El instrumento debe ser aplicado: SI (X) NO ( )

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma y Sello

  
 Dr. Efraim Montes Híjar  
 TECNÓLOGO MÉDICO  
 C.T.M.P. 02840 RNE 0043  
 ESP. INMUNOLOGÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUANUCO  
ESCUELA DE POS GRADO



MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA Y GESTION SANITARIA

\_\_\_\_\_ sintaxis adecuada

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Efraim Montes Hjar con DNI N°. \_\_\_\_\_, De profesión  
 V. Médico General, ejerciendo actualmente como  
Tecnólogo Médico del esp. Inmunología, en la Institución: Hospital Carrión Hyo" y ESSALUD

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (**CUESTIONARIOS**) a los efectos de su aplicación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

En Huancayo, a los 12 días del mes de Marzo del 2019

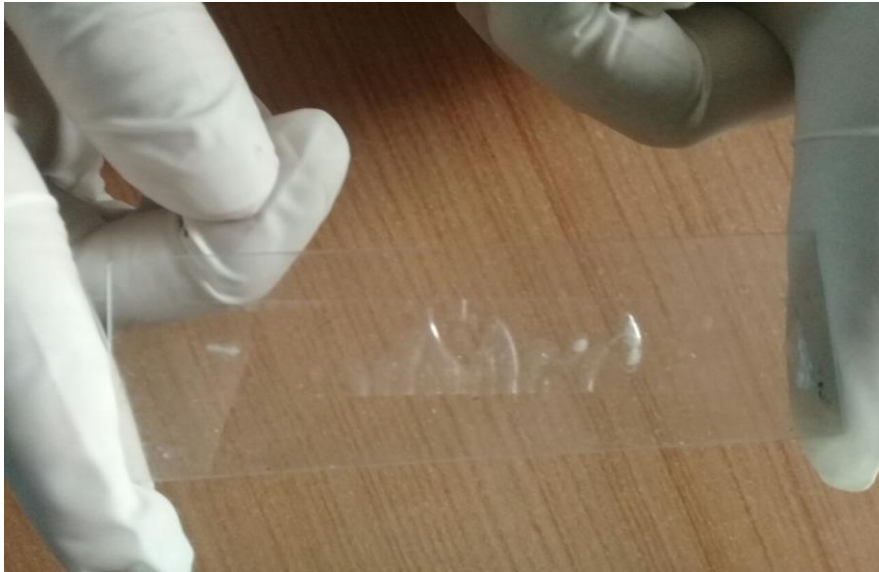
Efraim Montes Hjar  
 Lic. Efraim Montes Hjar  
 TECNÓLOGO MÉDICO  
 C.T.M.P. 02649 RNE: 0043  
 ESP. INMUNOLOGÍA

Firma

**MICROSCOPIO ILUMINADO PARA LA OBSERVACIÓN DE MUESTRA**



**MUESTRA PARASITOLÓGICO**



**PROCEDIMIENTO PARA EL  
ANALISIS**



**AL MICROSCOPIO SE EVIDENCIA PRESENCIA DE HUEVO DE ASCARIS LUMBRICOIDE**



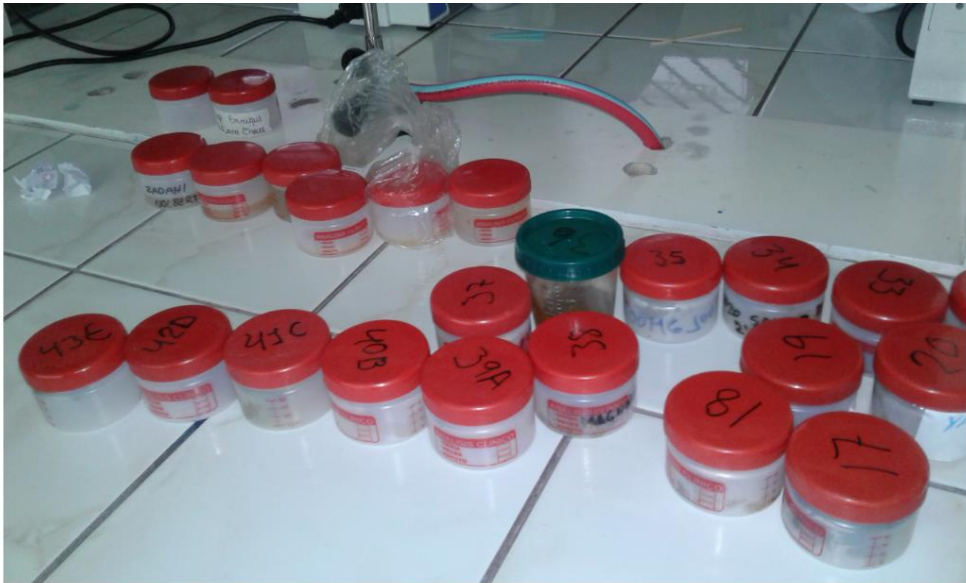
**REGISTRANDO LOS RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS DE HECES EN LAS HISTORIAS CLINICAS DE NIÑOS 3 A 5 AÑOS**



**INSTRUMENTO TALLIMETRO**



**MUESTRAS DE HECES RECOLECTADAS DE LOS NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS**



## NOTA BIOGRÁFICA

**LUZ ANTONIA RUTTY PATIÑO.** Nace el 28 de abril del año de 1957 en Perú. Región Junín, Provincia de Chupaca. Donde vive toda su niñez y parte de su adolescencia, donde llevó a cabo sus estudios de primaria y secundaria, luego fue trasladada junto con sus padres a Huancayo, al terminar sus estudios secundarios, ingresa a la



Universidad Nacional del Centro del Perú, donde logra la obtención del grado Bachiller Especialidad Biología y Química en Educación, luego al año siguiente obtiene el Título de Licenciada en Educación en la Especialidad de Biología y Química, al año fue nombrada por la Dirección Regional de Educación como educadora en su especialidad de Biología y Química. en la IE. Asunción, a los 5 años fue reasignada como Directora del Instituto “ Gelicich” por 20 años.

Posteriormente fue destacada como Especialista de la Dirección de Gestión Pedagógica DREJ ejerció 3 años, al año siguiente fue directora del Instituto Superior “TESYB” HYO. El año 2008 ejerce paralelamente docencia Universitaria en la UNCP, Universidad Alas Peruanas y a su vez ejerce el cargo de Coordinadora de Seguimiento al Graduado como Docente a Tiempo Completo, en esta Universidad.

Escribió como coautora

“Revista Vivamente” Escuela Profesional de Psicología UAP.

“Boletín del comité multisectorial” Municipio Huancayo

“Amauta Peñalocino” Instituto Superior Teodoro Peñaloza Chupaca

“Revista Yachay” Instituto Superior Teodoro Peñaloza Chupaca

RECONOCIMIENTOS Como Especialista de la Región Junín:

➤ Reconocimiento **con La Bandera Verde Nacional con Tres Estrellas**

**Doradas con Mayores Logros Destacados** en la aplicación del

enfoque ambiental a nivel nacional en el componente de educación en Eco Eficiencia durante el año 2011.MED.

#### ESTUDIANDO

Actualmente se encuentra culminando una Maestría en Salud Pública y Gestión Sanitaria en la Universidad “Hermilio Valdizán de Huánuco”.



**ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO**

En el Aula 204 de la Escuela de Posgrado, siendo las **11:00h**, del día sábado **04 DE ENERO DE 2020** ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO	Presidenta
Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ	Secretaria
Mg. Ana Maria SOTO RUEDA	Vocal

**Asesora de tesis:** Dra. Irene DEZA Y FALCON (Resolución N° 02624-2018-UNHEVAL/EPG-D)

**La aspirante al Grado de Maestro en Salud Pública y Gestión Sanitaria, Doña, Luz Antonia RUTTY PATIÑO.**

**Procedió al acto de Defensa:**

Con la exposición de la Tesis titulado: **“PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PILCOMAYO, HUANCAYO - 2018”**.

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante al Grado de Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

- a) Presentación personal.
- b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- d) Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis **las observaciones** siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia la Maestría la Nota de Diecisiete ( 17 )  
Equivalente a Muy Bueno, por lo que se declara Aprobado  
(Aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 12:10 horas de 04 de enero de 2020.

  
.....  
**PRÉSIDENTE**  
DNI N° 22494508

  
.....  
**SECRETARIO**  
DNI N° 06927959

  
.....  
**VOCAL**  
DNI N° 16769303

**Leyenda:**  
19 a 20: Excelente  
17 a 18: Muy Bueno  
14 a 16: Bueno

(Resolución N° 01584-2019-UNHEVAL/EPG)



## AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE POSGRADO

### 1. IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Apellidos y Nombres: *RUTHY PATIÑO LUZ ANTONIO*  
DNI: *20075322* Correo electrónico: *larp1957@hotmail.com*  
Teléfono de casa: *064254099* Celular: *987493161* Oficina:

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

<b>POSGRADO</b>
<b>Maestría:</b>
<b>Mención:</b> <i>Salud pública y Gestión Sanitaria</i>

Grado Académico obtenido:

MAESTRO •

Título de la tesis: *PARASITOSIS INTESTINAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE PILCOMAYO, 2018*

Tipo de acceso que autoriza el autor:

Marcar "X"	Categoría de acceso	Descripción de acceso
<input checked="" type="checkbox"/>	PÚBLICO	Es público y accesible el documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
<input type="checkbox"/>	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo.

Al elegir la opción "Público" a través de la presente autorizo de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

( ) 1 año ( ) 2 años ( ) 3 años ( ) 4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: *11/02/2020*

