

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



T E S I S

**Principales factores socioculturales y ambientales, en relación a la
prevalencia de infección por geohelminthos, en niños menores de 12
años, en el Centro de Salud de Paragsha, periodo de junio a noviembre
del 2022**

Para optar el título profesional de:

Licenciada en Enfermería

Autoras:

Bach. Angela Estefany VASQUEZ HUAMAN

Bach. Jeraldin Paulina SANTOS RIVAS

Asesor:

Mg. Cesar Ivón TARAZONA MEJORADA

Cerro de Pasco – Perú - 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



T E S I S

**Principales factores socioculturales y ambientales, en relación a la
prevalencia de infección por geohelminthos, en niños menores de 12
años, en el Centro de Salud de Paragsha, periodo de junio a noviembre
del 2022**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Johnny Walter CARBAJAL JIMÉNEZ
PRESIDENTE

Mg. Glenn Clemente ROSAS USURIAGA
MIEMBRO

Mg. Samuel Eusebio ROJAS CHIPANA
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Salud
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 046-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Angela Estefany VASQUEZ HUAMAN
Jeraldin Paulina SANTOS RIVAS

Escuela de Formación Profesional
Enfermería

Tesis

Principales factores socioculturales y ambientales, en relación a la prevalencia de infección por geohelminths, en niños menores de 12 años, en el Centro de Salud de Paragsha, periodo de junio a noviembre del 2022

Asesor:

Mg. Cesar TARAZONA MEJORADA

Índice de Similitud: 8%

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 24 de enero del 2024

Dra. Raquel Tumialan Hilario
Directora de la Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

Agradezco a Dios, por haberme otorgado una familia maravillosa. Dedico mi tesis primeramente a mi mama y mi papa, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, también a mi hijo Yerick, que es mi motivo para seguirme superando, pues sin su apoyo no lo habría logrado.

Angela V. H.

La presente tesis dedico a mi familia, en especial a mi abuelo Vicente Rivas Sanches, que me motivo en todos mis anhelos; a mis padres Marco y Maria, que me formaron con buenos valores y hábitos.

De igual manera dedico a mi hijo Benghi Anthon, quien ha sido mi motivación para seguir adelante.

Jeraldin S. R.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios, por guiarnos y cuidarnos de todo mal, gracias al Centro de Salud de Paragsha y a todo el personal que labora en esta institución, ya que gracias a ellos se pudo lograr la culminación de la presente tesis, por facilitarnos todos los datos que requeríamos para la realización del trabajo. Agradecemos de corazón a nuestro asesor por su paciencia, dedicación y motivación. Ha sido un privilegio contar con su ayuda.

A ellos, nuestro mayor agradecimiento, esperamos este trabajo aporte un granito de arena y sea beneficioso para todos.

Para finalizar agradecemos a todos los docentes y colegas que fueron de gran aporte a lo largo de nuestra carrera.

RESUMEN

El objetivo que persigue el presente estudio es; Determinar los factores socioculturales y ambientales en la prevalencia de infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Pasco, durante junio a noviembre del 2022.

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo, presenta un nivel de investigación explicativo y correlacional, el tipo de investigación aplicado es descriptivo correlacional y el método empleado es cuantitativo y como auxiliar el método estadístico; el diseño es el no experimental con diseño específico transversal; el tipo de muestreo es no probabilístico, por conveniencia, la muestra de trabajo es 140 niños menores de 12 años, de los cuales 70 niños tienen el diagnóstico positivo de infección por geohelmintos y con fines de estudio se eligieron otros 70 niños con diagnóstico negativo, para elegir los elementos de la muestra, se ha considerado los criterios de inclusión y exclusión; para contrastar las hipótesis planteadas, empleamos la técnica estadísticas no paramétricas de Pearson con la expresión Chi cuadrada.

Resultados: En madres o cuidadoras con menor nivel de instrucción, el 32,9% de sus niños presentan la infección intestinal y el 10,0% no ($\chi^2_c = 12.197$; $p = 0.002$). En hogares con malas prácticas de higiene, el 58,6% de sus niños presenta la infección y el 28,6% no ($\chi^2_c = 12.970$; $p = 0.002$). En hogares con saneamiento básico inadecuadas, el 50,0% de sus niños presenta la infección y el 24,3% no ($\chi^2_c = 12.184$; $p = 0.002$). En hogares donde consumen el agua de mala calidad o sin tratamiento, el 64,3% de sus niños presentan la infección y el 28,6% no, mientras que, los que consumen agua de buena calidad o con algún tratamiento, el 18,6% presentan la infección y el 27,1% no ($\chi^2_c = 19.136$; $p = 0.000$). En madres o cuidadoras con bajo nivel de conocimiento sobre infección intestinal, el 55,7% de sus niños presenta la infección y el 27,1% no, sin

embargo, los que tienen alto nivel de conocimiento, el 15,7% presenta la infección y el 24,3% no ($\chi^2_c = 11.812$; $p = 0.003$).

Conclusiones: El nivel de instrucción de la madre o cuidadora, tiene relación con la prevalencia de infección por geohelmintos en niños menores; las malas prácticas de higiene en el hogar conlleva a niños con infección intestinal; en zonas con saneamiento básico inadecuado, hay mayor probabilidad que un niño presenta infección intestinal; el consumo de agua doméstica de mala calidad o sin tratamiento, tiene efectos notables en la presencia de infección por geohelmintos; si una madre o cuidadora tiene bajo nivel de conocimiento sobre infección intestinal, la probabilidad es alta de que su niño presenta parasitosis intestinal.

Palabras Clave: Prevalencia de Geohelmintos, Parasitosis, Factor de Riesgo de Infección Intestinal, Helmintos, Educación Sanitaria e Higiene, Consumo de Agua.

ABSTRACT

The objective of this study is: Determine the sociocultural and environmental factors in the prevalence of soil-transmitted helminth infection in children under 12 years of age, treated at the Paragsha Health Center, in the Simón Bolívar district, Pasco, during June to November 2022.

The present work has a quantitative approach, it presents an explanatory and correlational level of research, the type of research applied is descriptive correlational and the method used is quantitative and the statistical method is auxiliary; The design is non-experimental with a specific cross-sectional design; The type of sampling is non-probabilistic, for convenience, the working sample is 140 children under 12 years of age, of which 70 children have a positive diagnosis of STH infection and for study purposes another 70 children with a negative diagnosis were chosen. To choose the elements of the sample, the inclusion and exclusion criteria have been considered; To test the proposed hypotheses, we used Pearson's non-parametric statistical technique with the Chi square expression.

Results: In mothers or caregivers with a lower level of education, 32.9% of their children have intestinal infection and 10.0% do not ($\chi^2 = 12.197$; $p = 0.002$). In homes with poor hygiene practices, 58.6% of their children have the infection and 28.6% do not ($\chi^2 = 12,970$; $p = 0.002$). In homes with inadequate basic sanitation, 50.0% of their children have the infection and 24.3% do not ($\chi^2 = 12.184$; $p = 0.002$). In homes where they consume water of poor quality or without treatment, 64.3% of their children have the infection and 28.6% do not, while those who consume water of good quality or with some treatment, 18.6% have the infection and 27.1% do not ($\chi^2 = 19,136$; $p = 0.000$). In mothers or caregivers with a low level of knowledge about intestinal infection, 55.7% of their children have the infection and 27.1% do not, however, in

those with a high level of knowledge, 15.7% have the infection. infection and 24.3% not ($\chi^2 = 11,812$; $p = 0.003$).

Conclusions: The educational level of the mother or caregiver is related to the prevalence of soil-transmitted helminth infection in minor children; poor hygiene practices at home lead to children with intestinal infection; in areas with inadequate basic sanitation, there is a greater probability that a child will have an intestinal infection; The consumption of domestic water of poor quality or without treatment has notable effects on the presence of soil-transmitted helminth infection; If a mother or caregiver has a low level of knowledge about intestinal infection, the probability is high that her child has intestinal parasitosis.

Keywords: Prevalence of Geohelminths, Parasitosis, Risk Factor for Intestinal Infection, Helminths, Health and Hygiene Education, Water Consumption.

INTRODUCCIÓN

Desde que los humanos viven en la Tierra, sus organismos han tenido parásitos, incluidas más de 300 especies diferentes de gusanos y unas 70 especies diferentes de protozoos, de los cuales hay unas 90 especies en total. Es común y una causa de enfermedad importante en todo el mundo (1).

Hoy en día, la enfermedad de la parasitosis intestinal, se ha convertido en un factor importante que afecta la salud pública, afectando principalmente a comunidades que carecen de ambientes sanitarios óptimos, menor educación sanitaria y falta de conocimiento sobre medidas de prevención y promoción. También está vinculado a estilos de vida como la pobreza, el analfabetismo, el hacinamiento y la presencia de zonas rurales, lo que es un factor importante ya que el saneamiento básico, especialmente en estas zonas, no mejora o incluso se deteriora con el tiempo. A nivel nacional, la parasitosis intestinal es una enfermedad muy común, una de las diez principales causas de muerte y representa el 7% de la incidencia de infecciones intestinales, constituyendo un grave problema.

Los parásitos intestinales son un grupo extendido que amenaza a individuos, familias y comunidades. Desde el punto de vista epidemiológico, la contaminación fecal del suelo, el mal saneamiento y la mala higiene personal son sin duda los factores más decisivos que provocan estas enfermedades; es decir, la salud de las personas (principalmente los niños) se ve afectada no sólo por deficiencias económicas, sino también por errores culturales.

Se consideran un problema de salud pública, principalmente en zonas mineras donde la contaminación es alta; afecta a individuos de diferentes edades y sexos, pero especialmente se presentan en los primeros años de vida, debido a que en esta población aún no se han desarrollado los hábitos de higiene necesarios para prevenirlas

y no se desarrollan, formulado para diferentes tipos de parásitos; estas infecciones se presentan en el ser humano cuando sus hábitos y costumbres están relacionados con el ciclo de vida de los parásitos y protozoos (sus agentes causantes).

Existen condiciones que favorecen el contacto entre especies de parásitos e individuos; estos incluyen la falta de saneamiento básico debido a la eliminación inadecuada de excrementos y desechos, falta de agua potable, malas prácticas de higiene en el manejo de alimentos, la falta de conocimiento o falta de educación sobre medidas preventivas; en el caso de los parásitos, esto es importante para especies en las que la forma infecciosa se transmite fecal-oral por ingestión. Por otro lado, algunas costumbres y hábitos de las enfermedades parasitarias, como el no uso de zapatos y el contacto frecuente con el suelo durante el trabajo y el entretenimiento, son vías importantes de transmisión de otras enfermedades parasitarias intestinales que ingresan al cuerpo humano a través de la piel. Todo esto se ve respaldado por los resultados socioeconómicos y educativos más bajos de algunas comunidades.

En el presente estudio de investigación, consideramos muy relevante por lo que el Centro Poblado de Paragsha se encuentra demasiado cerca de la compañía minera de explotación de minerales, generando la contaminación de los suelos y el mismo ambiente; tal es así que nos permite identificar los principales factores de riesgo, que generan la infección intestinal por geohelminos, en niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022. Nosotras con mi compañera estando laborando en el Centro de Salud, observamos una gran incidencia de niños menores con parasitosis intestinal, por lo que decidimos hacer una profunda exploración sobre el problema presentado; finalmente decidimos desarrollar el trabajo de investigación, tomando en cuenta la infección intestinal por geohelminos en

niños menores de 12 años de edad. El propósito del presente estudio es disminuir la alta tasa de infección intestinal en niños menores de edad, así como en las personas adulto mayor; en tal sentido, sobre la problemática del asunto, hacemos llegar nuestra proposición a las autoridades competentes, de proveer el agua de consumo potable y sin contaminantes, implementar el saneamiento básico adecuado e implementar programas educativas sobre medidas preventivas de infección intestinal, mediante capacitaciones, charlas educativas, consejerías y orientaciones a la población del Centro Poblado de Paragsha y sus alrededores.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la Investigación.....	3
1.3. Formulación del Problema	5
1.3.1. Problema general	5
1.3.2. Problemas Específicos.....	5
1.4. Formulación de Objetivos	6
1.4.1. Objetivo general	6
1.4.2. Objetivos Específicos	6
1.5. Justificación de la Investigación	7
1.6. Limitaciones de la Investigación.....	8

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio	10
2.1.1. Internacional	10
2.1.2. Nacionales	13
2.2. Bases Teóricas – Científicas	17
2.2.1. Prevalencia de Infección por Geohelmintos:.....	17
2.2.2. Factores Socioculturales y Ambientales:.....	26
2.3. Definición de términos básicos	32
2.4. Formulación de Hipótesis	34
2.4.1. Hipótesis general	34
2.4.2. Hipótesis Específicos.....	34
2.5. Identificación de Variables	35
2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores	36

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación.....	38
3.2. Nivel de Investigación	39
3.3. Métodos de Investigación	39
3.4. Diseño de Investigación	40
3.5. Población y Muestra.....	41
3.5.1 Población objetivo	41
3.5.2 Muestra	42
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	43
3.6.1 Técnicas de recolección de datos	43
3.6.2 Instrumentos de recolección de datos.....	44
3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de investigación	46
3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.....	47
3.9. Tratamiento Estadístico.....	48
3.10. Orientación Ética Filosófica y Epistémica.....	49

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	51
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados	52
4.3. Prueba de Hipótesis.....	66
4.4. Discusión de Resultados	72

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el nivel de instrucción de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.	53
Tabla 2: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según prácticas de higiene en el hogar del niño y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.	55
Tabla 3: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según la disponibilidad de saneamiento básico en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.	58
Tabla 4: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.	60
Tabla 5: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según educación sanitaria de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.	63
Tabla 6: Asociación entre las características, nivel de instrucción de la madre o cuidadora y la prevalencia de infección por geohelminintos.	66
Tabla 7: Asociación entre las características, prácticas de higiene en el hogar del niño y la prevalencia de infección por geohelminintos.	67
Tabla 8: Asociación entre las características, disponibilidad de saneamiento básico en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminintos.	68
Tabla 9: Asociación entre las características, consumo de agua en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminintos.	69

Tabla 10: Asociación entre las características, educación sanitaria de la madre o cuidadora y la prevalencia de infección por geohelminfos.71

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el nivel de instrucción de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelminintos.	54
Gráfico 2: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según prácticas de higiene en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminantos.....	57
Gráfico 3: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según disponibilidad de saneamiento básico y por la prevalencia de infección por geohelminantos.	59
Gráfico 4: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminantos.....	62
Gráfico 5: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminantos.....	65

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Las enfermedades parasitarias intestinales son una de las infecciones más comunes en todo el mundo y son más comunes en las comunidades pobres de los países en desarrollo. Se estima que 3.500 millones de personas se ven afectadas por estas infecciones y 450 millones de personas, en su mayoría niños, viven con la enfermedad.

Las parasitosis intestinales en el Perú parecen estar distribuidas según zonas geográficas (costera, sierra y selvática); diversos estudios muestran que las selvas están dominadas por parásitos, las costas y sierra están dominadas por protozoos y las infecciones parasitarias difieren según si la población es rural o urbana, (2).

Las enfermedades infecciosas y parasitarias infantiles constituyen un importante problema de salud en la mayoría de los países latinoamericanos debido a su frecuencia, mayor incidencia, problemas de diagnóstico y tratamiento y, en ocasiones, a su gravedad, (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que más de 2 millones de personas en todo el mundo, en su mayoría niños, están infectadas con parásitos intestinales debilitantes, que son uno de los problemas de salud más persistentes y causan anemia, bajo peso y desnutrición en los bebés. Crecimiento pobre y atrofiado, además, el rendimiento y las actividades de los niños en la escuela pueden verse afectados, (3).

En Perú y otros países en desarrollo, la población en edad escolar es la más afectada por uno o más parásitos intestinales. Asimismo, las zonas marginales presentan alta incidencia y mayor proporción de enfermedades parasitarias; diversos estudios realizados en las zonas sierra y selváticas del Perú, muestran una prevalencia superior al 95%, mientras que la prevalencia de parásitos patógenos intactos oscila entre el 62,3% y el 64%, estudios en Lima muestran una alta tasa de positividad, especialmente para protozoos, (4).

En el Centro de Salud de Paragsha, son atendidos niños menores de 12 años de edad, se observa con mayor frecuencia la enfermedad de infección intestinal por geohelminths, por lo mismo empezamos a realizar un trabajo de exploración con fines de observar los principales factores de riesgo que causan esta infección; de tal manera llegamos a identificar los siguientes factores: el grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad del consumo de agua en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora del niño menor sobre las medidas preventivas de infección intestinal; generando un impacto negativo para el estado de salud del niño menor y las personas adulto mayor; decidimos hacer un seguimiento a la madre o cuidadora del niño menor, con la finalidad de observar la presencia y evolución de la enfermedad de la

infección intestinal en el niño menor, también, con el objeto de identificar los principales condicionantes de la patología presente. Por todo lo mencionado, nos motivó realizar el presente trabajo de investigación sobre, los principales factores condicionantes de la infección intestinal; el propósito del presente estudio es combatir los factores de riesgo que generan la infección intestinal por geohelminthos en niños menores, de esta manera mitigar la tasa de prevalencia de morbimortalidad de niños menores a causa de la parasitosis intestinal, en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, provincia de Pasco.

1.2. Delimitación de la Investigación

El Centro de Salud de Paragsha, se encuentra ubicado en el distrito de Simón Bolívar, es uno de los trece distritos que conforman la provincia de Pasco. Se encuentra en la provincia y región Pasco, con una altitud de 4 191 m.s.n.m.

Tiene como límites los siguientes distritos: Por el Norte: Distritos de Yanahuanca, Chacayan y Santa Ana de Tusi (Provincia de Daniel A. Carrión). Por el Sur: Distrito de Huayllay (Pasco). Por el Este: Distritos de Chaupimarca, Yanacancha, San Francisco de Asís de Yarusyacan, Tinyahuarco y Vicco (Pasco). Y, por el Oeste: Distrito de Churin (Prov. Ayón). Distrito de Yanahuanca (Prov. Daniel A. Carrión).

El Centro Poblado de Paragsha se encuentra ubicado a una altitud de 4191 m.s.n.m. Latitud Sur $10^{\circ}41'13''$ y Latitud Oeste $76^{\circ}18'47''$. Una de las principales actividades del Centro Poblado de Paragsha es la minería, su principal problema ambiental es la contaminación del aire, de las aguas y del suelo debido a los desechos producidos por la actividad minera, lo cual ha generado diversos problemas de salud a la población (plomo en la sangre) actualmente vienen operando tres empresas mineras y dos plantas de beneficio mineral, todas ellas

producen una gran diversidad de agentes contaminantes que son fuentes importantes de impactos directos e indirectos para el medio ambiente y la vida humana de los residentes en esta zona. En el estudio realizado por CISEPA-PUCP en 1996 se menciona que todo este proceso de asentamiento de la minería en Cerro de Pasco, ha generado profundas distorsiones negativas en la identidad socio cultural de la población, pérdida de la memoria histórica, destrucción de símbolos y de valores ancestrales; a lo cual complementaríamos que la población a consecuencia de estos impactos asume como algo natural y cotidiano, y parte de su vida, convivir con la contaminación.

En todas las épocas, la actividad del trabajador minero se ha desarrollado en un ambiente signado por enfermedades ocupacionales, deterioro de las relaciones sociales, pérdida de la identidad, incremento de madres adolescentes o madres solteras, aparición de bares, cantinas y discotecas como resultado de la presencia de “las contratas” de gente foránea, los cuáles suelen emigrar a otros lares al culminar su periodo laboral.

Los pisos de altitud que posee el distrito de Simón Bolívar, se encuentran a un espacio ecológico de 4300 m.s.n.m., teniendo una medida de 10cm de espesor en las Tierras esto hace que no se desarrolle productos óptimos, solo favorece a pastos naturales como la presencia de especies con cualidades curativas y alimenticias en ello mencionamos a la maca y papa chiri. La maca es un producto potencial en vitamina, pero en poca cantidad y tamaño lo cual no cubre la demanda de mercado, por lo tanto. Solo se cosecha para autoconsumo.

La actividad económica más importante es la minería. El Distrito de Simón Bolívar cuenta con 8 localidades de los cuales en 6 existen empresas mineras y pasivos ambientales como: Paragsha, Champamarca, Quiulacocho,

Yurajhuanca, Rancas y Sacra Familia. La segunda actividad es la ganadería en ello se dedican la Comunidad Campesina de Quiulacocha, Yurajhuanca, Rancas, Sacra Familia, Pacoyan y San pedro de Racco.

El distrito Simón Bolívar cuenta con 8 Establecimientos de Salud a su cargo siendo la cabecera de Distrito el Centro de Salud Rancas; el Hospital Es Salud II Pasco se encuentra dentro del Distrito Simón Bolívar, pero no brinda información de atenciones al Distrito, a nivel de Distrito se tiene 2 Establecimientos de Salud de categoría I-3, un Establecimiento de Salud de categoría I-2 Y 5 Establecimientos de Salud de categoría I-1, en cada uno de los Establecimientos se realiza partos eminentes.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores socioculturales y ambientales en la prevalencia de infección por geohelminfos, en niños menores de 12 años, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022?

1.3.2. Problemas Específicos

- a. ¿Qué influencias tiene el grado de instrucción de madre o cuidadora del niño, en la prevalencia de infección por geohelminfos, en niños menores de 12 años?
- b. ¿De qué manera está asociado las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, con la prevalencia de infección por geohelminfos, en niños menores de 12 años?

- c. ¿Cómo se relaciona la disponibilidad del saneamiento básico, con la prevalencia de la infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años?
- d. ¿De qué manera afecta la calidad de agua de consumo en el hogar, en la frecuencia de casos de infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años?
- e. ¿Cuál es el efecto de la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño menor, en la prevalencia de infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años?

1.4. Formulación de Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar los factores socioculturales y ambientales en la prevalencia de infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a. Evaluar el grado de instrucción de madre o cuidadora del niño, en relación a la prevalencia de la infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.
- b. Evaluar las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, con respecto a la prevalencia de infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.
- c. Evaluar la disponibilidad del saneamiento básico, con respecto a la prevalencia de la infección por geohelmintos, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.

- d. Explicar sobre la calidad de agua de consumo en el hogar, en relación a los casos de infección por geohelminetos, en niños menores de 12 años de la población de Paragsha.
- e. Calificar la educación sanitaria que tiene la madre o cuidadora del niño menor, respecto a la prevalencia de infección por geohelminetos, en niños menores de 12 años de la población de Paragsha.

1.5. Justificación de la Investigación

En algunos países las enfermedades parasitarias han sido históricamente desatendidas, situación que se puede observar en la epidemiología de América Latina y Perú, donde existe una alta incidencia de protozoos y helmintos transmitidos por el suelo, lo que generalmente se debe a un conocimiento poco claro. Los métodos de prevención están rezagados y el nivel de educación es bajo, lo que se debe principalmente a varios problemas como la seguridad social y el saneamiento ambiental.

El contagio de esta enfermedad se da en el contacto con agua y alimentos contaminados, así como en una dieta aparentemente rica en carbohidratos y pobre en proteínas, lo que favorece la entrada y desarrollo de diversos parásitos.

Los géneros parasitarios que pueden ser transmitidos por agua contaminada con tierra o heces, se encuentran protozoarios como *Entamoeba histolytica*, *Giardia intestinalis*, *Balantidium coli*, *Cryptosporidium* spp., *Cyclospora cayetanensis*, *Isospora belli*, microsporidios, y helmintos como *Ascaris trichuris*, *Ancylostoma*, *Strongyloides*, entre otros. Estas infecciones pueden afectar a cualquier individuo independientemente de su estado inmunológico, edad o condición socioeconómica y suelen ir acompañadas por diarrea, dolor abdominal y fiebre en algunos casos, o pasar desapercibidos.

En el presente estudio de investigación que desarrollamos, tiene una gran contribución en el bienestar del paciente y familia, tal es el caso de combatir los principales factores de riesgo que generan las infecciones intestinales en el niño menor de 12 años; para esta lucha contra estos factores de riesgo, se deben implementar áreas con profesionales capacitados en todo tipo de infecciones, principalmente en la prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores, puesto que la ciudad de Cerro de Pasco es una zona minera, el mismo que generan altas contaminaciones ambientales, incrementándose la tasa de incidencia de infección por geohelminthos en niños menores; la función de las áreas sería aplicar estrategias sanitarias, como realizar programas educativas, mediante charlas, orientaciones, consejerías, entre otros, tanto intramuro como extramuro, a todos los Centros Poblados a la población de Pasco; la finalidad de estos programas educativos sería capacitar, brindar buenos conocimientos sobre medidas preventivas de ciertas patologías que con mayor frecuencia se presentan, causadas por la contaminación ambiental; tal es el caso la infección intestinal por geohelminthos y otras enfermedades parasitarias; de tal forma que se puede mitigar la tasa de morbimortalidad del usuario con la parasitosis intestinal.

1.6. Limitaciones de la Investigación

En el desarrollo del presente estudio, consideramos a todas los niños menores de 12 años de edad, tanto de sexo femenino como masculino, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, en el transcurso de junio a noviembre del 2022; el objetivo del presente estudio es identificar los principales factores de riesgo que generan infecciones intestinales por geohelminthos en niños menores; las limitaciones que podemos presentar es no haber ampliado el estudio a pacientes adulto mayor, que también habían casos con mayor frecuencia de

parasitosis intestinal en el Centro de Salud de Paragsha, otra limitación puede ser no considerar en el estudio otras patologías intestinales en niños menores; nuestras limitaciones se debe generalmente al factor tiempo, que no pudimos ampliar nuestro estudio, en consecuencia exhortamos a otros investigadores de realizar estudios similares. El propósito es identificar los factores que condicionan la infección intestinal por geohelminchos en niños menores, con la finalidad de combatir la causa de esta patología, mediante estrategias sanitarias como educar a las madres o cuidadoras sobre medidas preventivas de parasitosis intestinal, así disminuir las altas tasas de morbimortalidad en niños menores. El alcance de nuestro estudio, es a todos los niños menores de 12 años que llegan al Centro de Salud de Paragsha, de los diferentes lugares del centro poblado y alrededores, distrito de Simón Bolívar, provincia de Pasco. Los logros que se puede obtener con el presente estudio, es atender oportunamente, eficazmente y muy rápidamente a los niños menores que presentan infección intestinal; con la finalidad de evitar complicaciones intestinales y así disminuir la tasa de morbimortalidad en niños menores.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Internacional

Jennifer, Gotera; Amelia, Panunzio; Ayari, Ávila; Francis, Villarroel; Octoban, Urdaneta; Belkis, Fuentes; Johan, Linares; (2019); en un estudio sobre, “Saneamiento ambiental y su relación con la prevalencia de parásitos intestinales” El objetivo del estudio fue correlacionar el saneamiento y la prevalencia de parásitos intestinales en tres comunidades urbanas de la ciudad de Maracaibo. Tipos de estudios de diseño descriptivo, correlacional, transversal. La identificación de los factores de riesgo para la salud ambiental se realizó mediante un cuadro epidemiológico con un total de 345 individuos, que incluyó como variables indicadoras de investigación del estado de salud: almacenamiento de agua, acumulación de desechos, presencia de plagas y hacinamiento en los hogares. Para identificar parásitos intestinales se realiza parasitología fecal directa con suero fisiológico y solución de Lugol. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS V.20 utilizando distribuciones de frecuencia, tablas

de contingencia y correlaciones de variables mediante la prueba de chi-cuadrado. Respecto a los principales factores de riesgo sanitario se encontraron: acumulación de agua (98%), acumulación de residuos (94%) y presencia de plagas (92%). La prevalencia de enfermedades parasitarias fue del 46%, principalmente Blastocistos (72%), resultando en un 65% de mono parasitismo. El 48% reportó saneamiento deficiente y el 39% de la muestra reportó parásitos cuando el saneamiento era deficiente. En resumen, encontramos una alta prevalencia de enfermedades parasitarias y factores de riesgo asociados, por lo que existe una correlación entre un saneamiento inadecuado y la presencia de enfermedades parasitarias, (5).

Karina De Mora Litardo; Elsa Bernal Martínez; María Rivera Barco; Manuel Remache Zambrano; (2020); en un estudio sobre, “Frecuencia de helmintiasis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural, Ecuador”; El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de helmintiasis intestinal en niños de hasta 12 años de edad y su relación con factores ambientales y sociales en la Unidad Educativa María Luisa de Sotomayor, Recinto, El Porvenir, Babahoyo, Los Ríos. Se realizó un estudio de campo exploratorio, descriptivo y transversal entre octubre de 2019 y enero de 2020 mediante métodos cualitativos y cuantitativos. Además de la técnica de Kato-Katz, como método cuantitativo ideal, se realizan estudios parasitológicos fecales cualitativos directamente por concentración; Se utiliza la técnica de observación e investigación científica directa no estructurada. En una muestra de 70 niños menores de 12 años, el 87,1% tenía parásitos, de los cuales el 42,6% estaba infectado con helmintos, el 27,9% con infección por *Áscaris* y el 21,3% con infección por *Ancylostoma*. La proporción de menores en el grupo de edad de 8 a

12 años es mayor y, en consecuencia, la proporción de hombres es mayor. Los principales determinantes sociales de las enfermedades parasitarias intestinales son factores higiénicos, ambientales y socioeconómicos como el consumo de agua sin hervir, la falta de sistemas de tratamiento de aguas residuales y la mala educación en salud pública. Los factores de riesgo climático también son importantes en las regiones geográficas, (6).

Díaz Echeverría, Edison; Silva Valdez, Christian Samuel; Sánchez Jara, Nimia Raquel, et. al; (2021); en un estudio sobre, “Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados en niños de 4 a 8 años de la ciudad de concepción, año 2019”; El objetivo fue determinar la prevalencia y factores asociados de enfermedades parasitarias intestinales en niños de 4 a 8 años de la ciudad de Concepción. Método: El tipo de muestra utilizado en este procedimiento fue un estudio transversal. Se incluyeron niños (tanto niños como niñas) de entre 4 y 8 años. El reclutamiento utilizó un muestreo probabilístico por conglomerados asignando números a mosaicos en el mapa, seleccionando aleatoriamente 50. Se realizaron pruebas de laboratorio fecal para obtener datos de prevalencia. La tecnología de parásitos es una prueba fresca y directa. Se entrevistó a los padres y/o tutores para obtener datos sobre factores relevantes. Resultados: Se recogieron muestras de heces de 130 niños, de los cuales se incluyeron en el estudio 126 con edades entre 4 y 8 años. La prevalencia general de parásitos fue del 48%, ligeramente mayor en las niñas (51%) que en los niños (49%). Comparando la edad de los dos grupos, se encontró una mayor proporción de infecciones parasitarias en el grupo de mayor edad: 43% (4-5 años) y 50% (6-8 años). Al correlacionarse con los signos de enfermedades parasitarias intestinales, se observaron protozoos con mucha frecuencia (95,08%). La prevalencia de

lombrices es del 4,92%. El parásito más común fue el protozoo Blastocystis hominis con un 37,7%, seguido de Giardia con un 34,43%. Una especie de gusano, Hymenolepis nana, se encontró en 3 niños (4,92%). No se encontraron lombrices de tierra, ascárides, anquilostomas, Trinchuris trinchura ni Strongyloides stercoralis. Los estudios han encontrado un vínculo entre los parásitos y los comensales al lavarse las manos después de ir al baño, antes de comer y después de manipular animales. Actual para limpiar uñas, lavar alimentos antes de comer; almacenar alimentos en un lugar fresco y seguro; preparar la comida adecuadamente; recubrimiento de alimentos; frecuencia de recolección de basura. No se encontró correlación estadística con otras características estudiadas. Discusión: La distribución de parásitos y simbiontes está estrechamente relacionada con la educación y la salud, ya que las personas de escasos recursos presentan en su organismo más parásitos, (7).

2.1.2. Nacionales

Muchaypiña Carigga, Renata; (2021); en un estudio sobre, “Prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años asociada a factores socio sanitarios en el Centro de Salud La Real, Majes, Arequipa 2020”; con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedades parasitarias intestinales en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Real de Mahes, logramos identificar los factores sociosanitarios relevantes y establecer la relación entre ellos; Arequipa 2020. Se utilizaron métodos de tipo campo, utilizando métodos cuantitativos, niveles relativos de descripción y un diseño transversal no experimental. La muestra de estudio estuvo compuesta por 50 niños de 3 a 5 años que fueron pacientes del Centro de Salud La Real, durante los meses de julio a septiembre. Técnica que utiliza factores sociosanitarios como variables

independientes mediante encuestas; la variable dependiente utiliza enfermedades parasitarias intestinales mediante observación, y la variable dependiente el instrumento en enfermedades parasitarias intestinales es el método de recopilación de datos, en el social, entre los factores de salud es una encuesta por cuestionario. Conclusión: Los resultados muestran la prevalencia de enfermedades parasitarias intestinales entre los niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Real, donde más de la mitad tiene parásitos, tres cuartas partes tiene Blastocistos hominis y un tercio tiene Giardia No.1, un insecto. Además, todos los residentes viven en un entorno donde los animales defecan, más de las tres cuartas partes de los encuestados se lavan las manos después de ir al baño, menos de las tres cuartas partes de las casas están construidas con adobe y toda el agua se suministra a través de la red pública. También existió asociación entre factores sociosanitarios y enfermedades parasitarias intestinales en niños de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud La Real, (8).

Mariely Del Rocío Quispe Romero; (2016); En el estudio de investigación sobre, “Prevalencia y factores epidemiológicos de parasitosis intestinales en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional de Moquegua, 2015”; Estudio observacional, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal. El estudio se realizó en 636 niños menores de cinco años que fueron atendidos en el Hospital Regional de Moquegua; la muestra estuvo conformada por 186 niños con enfermedades parasitarias y sin enfermedades parasitarias intestinales, en el año 2015 se registraron 61 casos de uno u otro tipo de enfermedad. De las parasitosis intestinales, 05 casos no se pudieron encontrar en el domicilio, resultando una muestra de 56 pacientes con parasitosis intestinal completa. Resultados: La tasa de prevalencia fue del 9,59%. El 51,79% son hombres. El

48,2% de los niños se encuentran en el grupo de edad de 7 meses a 2 años. Los factores asociados a las enfermedades parasitarias intestinales son: hacinamiento (72,22%), pisos de vivienda sucios (60,86%), tener perros en casa (60,53%), no lavarse las manos después de cada evacuación (77,77%) y no lavarse. Lavarse las manos antes de comer (77,97%), no lavar frutas y verduras (64,9%), ($p < 0,05$). Las manifestaciones más frecuentes de parasitosis intestinal fueron diarrea acuosa (96,4%), náuseas y/o vómitos (83,9%), dolor abdominal (82,1%), pérdida de apetito (75,0%), fiebre (67,9%) y dolor abdominal. malestar. y flatulencias (67,8%). El parásito más común fue Entamoeba histolytica/dispar con 82,1%. Conclusión: La prevalencia de enfermedades parasitarias intestinales es baja y se presenta principalmente en familias con deficiente saneamiento ambiental y familiares que no han tomado medidas generales de prevención de enfermedades, (9).

Davis, Villanueva Saravia; (2018); en un estudio sobre, “Prevalencia y factores de riesgo asociado a la parasitosis intestinal en niños menores de 5 años del Centro de Salud Las Moras - Huánuco 2017”; El objetivo fue evaluar la prevalencia y factores asociados de enfermedades parasitarias intestinales en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Las Moras de Huánuco en el año 2017. Métodos y técnicas: El estudio es de naturaleza correlacional en términos de profundidad y marco temporal, con cohorte transversal; toda vez que la recogida de datos se realiza en un momento en el tiempo para determinar la correlación entre las variables y confirmar las hipótesis, se utiliza para ello una guía de entrevista y una guía de observación. Resultados: Los resultados mostraron que del total de niños (271), el 58,7% (159) tenían alta prevalencia de enfermedades parasitarias y el 41,3% (112) tenían baja prevalencia de

enfermedades parasitarias, siendo más común en los niños. 2 y 3 años. En niños de 3 años y más el parásito más común fue *Escherichia coli*, presente en el 35,2% de los niños (56). De los datos obtenidos con la prueba de chi-cuadrado se desprende que el ingreso económico mínimo es ≤ 850.00 ($p=0.029$), la fuente de abastecimiento de agua es un embalse ($p=0.003$), materiales de construcción de viviendas. es rural ($p = 0.002$) y el hacinamiento habitacional ($p = 0.003$) es un factor de riesgo socioeconómico, se encontró que los factores sociodemográficos fueron la edad materna < 18 y 35 años ($p = 0.000$) y finalmente los factores culturales, la presencia de animales en la casa ($p = 0,004$), no lavarse las manos después de defecar ($p=0,003$), insuficiente lavado de manos antes de cocinar ($p=0,003$), no lavarse antes de comer fruta ($p=0,003$), uso de agua cruda. ($p=0,003$) y el lavado inadecuado de manos antes de comer ($p = 0,004$) es un factor de riesgo estadísticamente asociado con la incidencia de enfermedades parasitarias del intestino grueso en los niños estudiados. Conclusión: La incidencia de enfermedades parasitarias intestinales en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Las Moras es alta y está relacionada con factores ambientales, (10).

David Henry Serrano Ramos, Aldo Alim Valderrama Pomé1; (2020); en un estudio sobre, “Estado nutricional, características de la vivienda y crianza de animales de traspatio como factores asociados a entero parasitosis en niños”; El objetivo fue determinar la relación entre las enfermedades parasitarias intestinales y el estado nutricional, las características del hogar y la tenencia de ganado en niños en edad escolar de la región de Santa María de Chicmo (Apurímac, Perú). Se recogieron muestras de heces de 493 niños (tanto niños como niñas) de entre 6 y 16 años, y se visitaron sus domicilios para conocer sus características. La

prevalencia de parásitos intestinales fue del 82,4%, siendo la mayor prevalencia *Escherichia coli* (59,6%), seguida de áscaris lombricidas (51,1%) y taenia sp (33,3%). La prevalencia de otros parásitos fue inferior al 12%. La alimentación de cerdos y pollos se asocia con *Taenia sp* y oxiuros, respectivamente. Heces en campos abiertos, márgenes de cultivos vivos y bordes de zanjas con *E. vermiculares*, *H. Nana* y *A. lombricidas*. El estado nutricional de los escolares no está relacionado con enfermedades parasitarias. Se concluyó que las características de la ganadería y ganadería en la región Chicmo Santa María contribuyen a la manifestación del parasitismo intestinal en los niños, (11).

2.2. Bases Teóricas – Científicas

2.2.1. Prevalencia de Infección por Geohelminintos:

Se considera el número total de sujetos con presencia de parásitos intestinales en un momento determinado, en el que se divide la población que podría padecer esta patología. Se conceptualiza como una proporción de la probabilidad de que un sujeto contraiga enfermedades parasitarias intestinales. También es un concepto de nivel estadístico utilizado en epidemiología y pretende ser una herramienta de planificación de políticas de salud a nivel nacional, comunitario y otros niveles. Es un indicador estático que se determina durante un período de tiempo. Esta condición es más probable que ocurra en la infancia y está asociada con malas condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales. Se encuentra principalmente en zonas de menores ingresos económicos, donde hay una alta proporción de lombrices en la selva, y en la costa y montaña - animales nativos (12) (13).

Las lombrices de tierra son parásitos que deben moverse por el suelo para alcanzar su estado infectivo. Las lombrices de tierra son nematodos que se

transmiten a los humanos por la ingestión de huevos por vía fecal-oral o dietética, o a través de la piel de larvas infecciosas que se encuentran en el suelo. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los geohelminos están presentes en todas las regiones de América del Norte y del Sur, y dado que uno de cada tres está infectado con estos parásitos, aproximadamente 46 millones de niños menores de 14 años están en riesgo; 1.300 millones de niños están en edad preescolar (1 a 4 años) y 33,3 millones de niños están en edad escolar (5 a 14 años), (14).

Los helmintos del suelo de importancia médica y sanitaria son los nemátodos, *Strongyloides stercoralis*, *Trichuris trichuris* y los anquilostomas: *Ancylostoma duodenale* y *Ancylostoma americana*. Estos nematodos son muy comunes y causan una gran cantidad de muertes cada año, y los nematodos son los gusanos más comunes entre los parásitos intestinales humanos, (15).

Las lombrices de tierra son un problema importante en todo el mundo, especialmente en los países subdesarrollados. Los gusanos terrestres son difíciles de diagnosticar clínicamente porque causan signos y síntomas inespecíficos y a menudo superpuestos. Además, su largo período de dominancia dificulta la detección de formas parasitarias. La microscopía de diagnóstico sigue siendo la herramienta más común en los laboratorios sanitarios, (16).

Parasitosis Intestinal:

La parasitosis intestinal se clasifica como una infección intestinal, a consecuencia de la cual se ingieren quistes de protozoos, huevos o larvas de helmintos, además de que las larvas ingresan al suelo a través de canales cutáneos. Cada parásito sigue un camino específico en el cuerpo del huésped y

afecta a varios órganos, lo que permite clasificar los tipos de parásitos y las enfermedades que provocan en el organismo, (17).

Lo que sí es cierto es que un parásito es un organismo vivo que depende parte de su vida de otro organismo vivo llamado huésped, no daña al huésped, en ocasiones se puede observar o no, es dependiente y se manifiesta a través de diarrea. En términos de transmisión, esta está directamente relacionada con las vías de entrada y salida de los parásitos; incluye los mecanismos por los cuales estos parásitos se propagan en la naturaleza. Se ha observado que las heces de animales y humanos contaminan el suelo, lo que hace que el suelo y los arroyos de agua sean los principales vectores de propagación de ciertos parásitos. Los insectos, incluidas las moscas y las cucarachas, pueden infectar a humanos y animales al propagar quistes amebianos y huevos de gusanos a través de sus pies y a través de las heces ingeridas, que luego se eliminan en diversos materiales con las heces. Las hortalizas utilizadas para el ganado y el consumo humano pueden ser vectores de parásitos. El contacto entre animales y humanos, mediante los objetos, otros animales son otras fuentes de reproducción y propagación de parásitos, (18).

En cuanto al mecanismo de daño, "el parásito causa una variedad de daños al huésped, algunos de los cuales son más importantes que otros, y todos los daños determinan en las manifestaciones o síntomas clínicos". Los parásitos que generalmente pueden causar daño, está determinado por: motilidad, fagocitosis, enzimas, tamaño, alimentación, secreciones tóxicas, etc.

Helmintos:

Son de naturaleza multicelular, tienen ciclos de vida complejos y desarrollan lesiones debido a la presencia de larvas o huevos que no tienen lugar

para reproducirse en el huésped, sino que se reproducen por ingestión o penetración de la piel. Los gusanos son invertebrados multicelulares que tienen simetría bilateral, tienen forma alargada y son macroscópicos. En general, la exposición repetida favorece la reproducción, y la prevalencia de helmintos es mayor en hijos de inmigrantes y menor cuando permanecen más tiempo en el país de origen, (19).

Áscaris Lumbricoides. - Son nematodos intestinales bastante robustos, cuyas hembras alcanzan una longitud máxima de 30 cm y un diámetro medio de 3 a 6 mm. Los machos miden de 15 a 20 cm de largo y de 2 a 4 mm de diámetro. Su ciclo de vida es de 1 año y se extinguen tras la muerte. Tienen un desarrollo asintomático que se manifiesta por pérdida de peso, desnutrición, pérdida de apetito y diarrea. Los huevos tardan dos semanas en eclosionar en el ambiente y contienen larvas que son responsables de la segunda etapa de infección en la primera etapa. Después de la ingestión, las larvas eclosionan en el duodeno, penetran en la mucosa, ingresan al torrente sanguíneo de los pulmones, se desarrollan allí, ascienden por el tracto respiratorio, son tragadas y regresan al intestino delgado para convertirse en adultos, (20).

Trichuris Trichiura. - Es una lombriz de tierra que causa infección al ingerir huevos en alimentos, agua o suelo contaminado. Madura en el ciego y el colon ascendente y se adhiere a la mucosa provocando daños mecánicos y traumáticos. Hay inflamación. Se producen más huevos, que se eliminan con las heces. Se cree que es una infección por latigazo cervical y afecta a los niños de la región. Parece un gusano blanco, de 3 a 5 centímetros de largo y con forma de látigo. Las hembras se distinguen por ser rectas, mientras que los machos son curvos, y se

reproducen a través de los excrementos, donde los huevos caen al suelo, se desarrollan hasta convertirse en larvas y son consumidos por el huésped, (21).

Enterobius Vermicularis. - Las hembras de los oxiuros se mueven durante la noche hasta llegar al área alrededor del ano para poner huevos. Son gusanos pequeños, delgados y de color blanco, de 1 cm de largo las hembras y 0,5 cm los machos. Las hembras ponen huevos en la zona perianal e infectan inmediatamente las manos y la ropa de cama. Se depositan en las uñas a través del raspado y provocan una infección automática por vía fecal-oral, lo que puede provocar desnutrición crónica en los niños, (20).

Hymenolepis Nana. - Se cree que es una pequeña cinta, de 3 a 4 centímetros de largo y de 1 a 2 centímetros de diámetro, que se encuentra en el tercio inferior del intestino delgado, y los síntomas sólo aparecen cuando la afección es grave. Los síntomas graves incluyen dolor abdominal, flatulencia, pérdida de apetito y sueño y diarrea. Se recomienda una estricta higiene personal y purificación de los alimentos; El tratamiento se realiza con praziquantel a dosis de 25 mg/kg. (20).

Diagnóstico:

Examen Seriado. - Es un método para identificar los elementos parásitos presentes en las excretas tanto a nivel macro como micro. Para esta prueba, se le entregará un juego de 3 botellas etiquetadas del 1 al 3. Los frascos 1 y 2 contienen formalina, un líquido que conserva las muestras de heces hasta por 7 días sin alterar los resultados. El vial 3 no contiene formaldehído, por lo que se debe enviar un juego completo de tres muestras al laboratorio cuando se recoja la tercera muestra. Es necesario recoger muestras consecutivas a intervalos de unos pocos días, ya que la eliminación aumenta la rentabilidad del diagnóstico si no se realiza con regularidad. Si los síntomas persisten en una persona afectada y los

resultados de las pruebas de heces son negativos, es posible que se requiera una prueba ELISA en heces, (22).

Test de Graham. - Se utiliza para determinar la presencia de huevos de oxiuros en un individuo mediante la evaluación de síntomas de malestar en el perineo y picazón nocturna. Para ello, a primera hora de la mañana se deben recoger muestras del ano de los sujetos infectados utilizando cinta adhesiva y luego analizarlas en portaobjetos de vidrio. Por tanto, la cinta tenía que llegar hasta esta zona; un gesto que requería manipulación del ano de nuestro sujeto. Las muestras recolectadas se examinan bajo un microscopio y, si hay huevos, significa que el cuerpo tiene parásitos y se debe implementar un programa de eliminación de parásitos, (22).

Signos y síntomas en la parasitosis:

En general, la mayoría de las personas con enfermedades parasitarias intestinales presentan síntomas similares como náuseas, fatiga, pérdida de apetito, pérdida de peso, gases, fatiga, hinchazón, etc. Sin embargo, cada parásito tiene algunos síntomas únicos que son más comunes en los bebés y en las poblaciones de estudio.

Protozoarios. – Hay Giardia (diarrea acuosa, heces malolientes, blandas y grasosas); Blastocistos hominis (diarrea acuosa, picazón anal); Enteramoeba (dolor rectal al defecar, diarrea: 3 veces al día, hasta 8 deposiciones parcialmente formadas, moco), a veces sangre, calambres abdominales, (23).

Helmintos. – Esta determinado por el Trichuris trichura (diarrea con sangre, deposiciones dolorosas o frecuentes, dolor de cabeza); lombrices intestinales (tos, sibilancias, ictericia); oxiuros (dificultad para conciliar el sueño debido a picazón nocturna y picazón intensa en la zona anal), (23).

Actividades del profesional de enfermería:

Control de Parasitosis. - La función principal de las enfermeras de salud pública es controlar el crecimiento y desarrollo de los lactantes, monitorearlos según el calendario según la edad, existen 11 controles para lactantes hasta un año, uno de los cuales es para niños de un año de edad, hay 06 controles, 04 controles para mayores de 2 años y solo 1 control por año para niños mayores de 05 años.

Cualquier visita a la enfermera es de gran importancia, especialmente después del primer año de control, cuando se requiere un examen parasitológico. Según los resultados, la enfermera intenta dar instrucciones y derivar a los médicos para que reciban un tratamiento especial. Sin embargo, durante los dos años de seguimiento del crecimiento y desarrollo se inició profilaxis antiparasitaria con una dosis única de mebendazol o albendazol cada seis meses. También se realizan campañas de desparasitación en niños de hasta 17 años que no hayan recibido profilaxis antiparasitaria durante más de 6 meses, disponibles en diferentes formas farmacéuticas, como comprimidos masticables o mebendazol o jarabe de albendazol (1 de cada 60 personas). El personal de enfermería desempeña un papel importante en la prevención de enfermedades, mencionamos los más importantes: (24)

- Promover programas de educación para la salud en las instituciones educativas y asistenciales.
- Enseñar a los pacientes a lavarse las manos adecuadamente con agua y jabón o un desinfectante para manos a base de alcohol al entrar y salir del baño, como también después de jugar con mascotas y al iniciar la preparación de los alimentos.

- Exámenes periódicos para comprobar la presencia de parásitos intestinales y promover un tratamiento eficaz de las personas afectadas (es decir, principalmente en los niños).
- Promover el seguimiento de hábitos alimentarios saludables a través de charlas y capacitaciones demostrativas, con fines de promover el consumo correcto de los alimentos.
- Desarrollar hábitos saludables y reducir conductas nocivas como caminar descalzo o jugar con animales, (24).

Prevención de la parasitosis intestinal: (25)

Prevención de Giardia Lamblia:

- Evite consumir alimentos y agua contaminados, o que haya dudas de impureza, especialmente cuando viaja.
- Hervir agua de ríos y lagos en países con alta prevalencia de enfermedades endémicas.
- Dado que los esporangios son resistentes a los procesos de cloración estándar, se combinan varios procesos químicos con floculación y filtración de agua.
- Controlar todo tipo de juegos de los niños menores, principalmente cuando se tienen animales en casa, (25).

Prevención de Enterovirus Vermiculares (oxiuros): (25)

- Utilice un paño húmedo para quitar el polvo del suelo, ventanas o superficies para reducir la propagación de parásitos en el ambiente.
- No sacuda la ropa en el interior para evitar inhalar huevos infectados ni lave la ropa en agua caliente.
- Los baños se deben desinfectar diariamente.

- Los niños que reciben tratamiento deben usar pijamas cerrados cuando duerman para reducir el riesgo de rascarse y de que los huevos se peguen a las uñas.
- Los niños infectados pueden entrar en contacto con otros niños si se siguen las medidas de higiene, (25).

Prevención de Áscaris lombricida:

- Adquiera el hábito de no caminar descalzo, se debe tener en cuenta que el piso generalmente se encuentra contaminada.
- No utilice excrementos como fertilizante, (25).

Prevención común de las Infestaciones Parasitarias Intestinales (25)

- Lávese bien las manos antes y después de ir al baño, y antes y después de cada comida.
- Lave las frutas y verduras antes de comerlas y asegúrese de que cada artículo esté preparado de manera óptima.
- Córtese las uñas y lávate las manos con frecuencia, sobre todo en el momento de preparar las comidas.
- Evitar la onicofagia.
- Proporcionar tratamiento a las personas infectadas y sus familias para prevenir la reinfección.
- Promover campañas de salud pública para identificar a quienes puedan estar infectados y tomar medidas para prevenir la propagación, (25).

Diagnóstico de enfermería en la parasitosis intestinal:

En el caso de la parasitosis intestinal, los principales diagnósticos de enfermería son el desequilibrio nutricional, por falta de lo que el organismo

necesita y el riesgo de desequilibrio electrolítico por vómitos prolongados, ambos dentro del rango nutricional del paciente, (26).

Los diagnósticos frecuentes incluyen diarrea, así como insomnio provocado por alteraciones del sueño o picazón nocturna; todo lo cual pone al niño en riesgo de infección, anemia, retraso en el desarrollo o crecimiento, y puede causar fallas o déficits de aprendizaje en niños afectados por enfermedades parasitarias intestinales, (18).

2.2.2. Factores Socioculturales y Ambientales:

El establecimiento de una infección parasitaria requiere que el parásito entre en la etapa infecciosa de su huésped a través del medio ambiente o con otros huéspedes. Hay muchas formas de invadir, la mayoría de las cuales se transmiten a través de quistes y huevos que ingresan por la boca; también penetran la piel y utilizan su cavidad bucal para romper las barreras biológicas. Finalmente, existe la transmisión anal, como en los oxiuros, donde la hembra pone sus huevos en un lugar cercano al esfínter para acceder fácilmente al huésped después de la eclosión. Existen diversos factores epidemiológicos que influyen o provocan la presencia del parásito, dificultando su control y afectando significativamente su distribución a nivel mundial. Los principales factores epidemiológicos son los siguientes:

Contaminación Fecal:

Se refiere a sustancias nocivas que existen para el mantenimiento de la salud física o de la vida, que afectan las condiciones normales de la tierra, el aire o el agua y hacen insalubre el ambiente en el que viven las personas. Tienen efectos negativos para la salud, afectan a la biodiversidad, provocan enfermedades graves, pueden llevar a las especies al borde de la extinción y

provocar desequilibrios en los ecosistemas. La presencia de heces en el suelo y el agua se considera un factor importante en la propagación de parásitos, incluida la defecación directa, el uso de residuos de vertederos, el uso de heces para compostaje, el uso de agua para riego, estiércol y el uso de agua en los ríos. La turba actúa como fertilizante y elimina los excrementos que contienen huevos o larvas de insectos que pueden infectar el suelo, (27).

Abastecimiento y contaminación por el agua:

El agua es vital para la vida humana, pero su uso inadecuado puede ser perjudicial para la salud; un ejemplo es cuando las personas beben agua que no está clorada, y mucho menos hervida, y así se infectan con diversos tipos de parásitos.

El suministro de agua se determina con base en la forma en que el agua ingresa a la casa y se entrega de las siguientes maneras: A través de la red pública: El agua ingresa a la casa a través de líneas de conexión que están conectadas directamente a la red pública. A través de piscinas públicas: El suministro de agua a los domicilios se realiza a través de piscinas públicas conectadas a la red pública. Por Pozo: Proveído por medios distintos a los mencionados anteriormente, tales como ríos, pozos, arroyos, etc., (28). La contaminación del agua se produce cuando contiene elementos químicos o elementos que son más densos que el agua, lo que hace que el agua no sea apta para el consumo natural. Esto puede alterar los niveles de calidad del agua y producir material microbiano, metales pesados o sedimentos, lo que hace que el agua no sea apta para el consumo humano. Las principales causas de la contaminación del agua son: Fuentes domésticas: contaminación del agua procedente de centros urbanos que contienen sustancias artificiales. Agricultura -

Ganadería Fuentes: Los productos se originan en operaciones de irrigación o limpieza del ganado donde se agrega estiércol y orina al agua. Fuentes industriales: provienen de aguas residuales y se utilizan para el transporte de productos químicos, lavado y enjuague industrial, transformación química, como disolventes o como resultado de procesos físicos como filtración o destilación. Fuente de lluvia: La lluvia arrastra elementos contaminantes de una de las tres primeras fuentes; El aceite, la materia orgánica, los pesticidas y los fertilizantes pueden eliminarse. Fuente fluvial: por vertidos de petróleo que causan daños medioambientales. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua es considerada el portador más importante de contaminación, y por ello debemos protegerla de la contaminación fecal, ya que son portadoras de microorganismos (bacterias, virus, protozoos, gusanos). Se ha informado que la ingestión de agua contaminada causa un aumento de enfermedades parasitarias; por ello, UNICEF y la Organización Mundial de la Salud han lanzado una iniciativa para poner agua de calidad a disposición de personas de todo el mundo; pero hasta ahora el 11% de la población mundial bebe agua no potable. Agua purificada, ya sea de río, lago o pozo, (29).

Factores Ambientales:

Se tienen en cuenta factores como temperatura, humedad, vegetación, precipitaciones, latitud y geografía de las zonas que favorecen el crecimiento del parásito, (24).

- La temperatura, considerada un factor climático importante, influye fuertemente en el desarrollo de los ciclos evolutivos de los parásitos.
- La humedad relativa del ambiente es un factor importante porque se relaciona con la temperatura y permite que el parásito se desarrolle en el

ambiente externo, los huevos eclosionan en el suelo junto con las heces del huésped y se ubican las larvas que se desarrollan hasta convertirse en larvas.

Las enfermedades se propagan a través de la piel.

- Las precipitaciones tienen un impacto significativo sobre los parásitos, ya que el aumento de las precipitaciones contribuye a un aumento de los lugares de reproducción de los vectores, (30).

Educación sanitaria e higiene:

Los sujetos con menor nivel educativo eran más propensos a sufrir enfermedades parasitarias intestinales. Además, la mala higiene personal asociada con una baja educación aumenta la probabilidad de enfermedades parasitarias. Hay muy pocos datos sobre el lavado de manos para hacer estimaciones globales, pero en el África subsahariana sólo el 15% de la población tiene acceso a agua y jabón para lavarse las manos, según una investigación global.

El incumplimiento de la higiene personal es una de las condiciones para contraer enfermedades que afectan al cuerpo humano. Los niños son los más vulnerables a las consecuencias negativas. Por lo tanto, estos bebés necesitan enfatizar la importancia de la higiene diaria a medida que crecen y suelen estar activos; juegan, corren, están en contacto directo con el suelo por estas actividades, sudan, todos estos factores pueden provocar la acumulación de bacterias. Los padres o la persona responsable de su cuidado son responsables de la higiene de los niños en el hogar.

Prácticas Alimentarias:

Una cocción inadecuada, especialmente con agua inadecuada, puede provocar enfermedades parasitarias intestinales. Comer carne cruda puede provocar infecciones como la Tenia (16 de 60 casos). El hábito de comer

alimentos crudos está aumentando y en 2012 la Organización Mundial de la Salud advirtió que cada año se producen en todo el mundo más de 56 millones de casos de enfermedades parasitarias transmitidas por alimentos (7.000 personas murieron a causa de dichas enfermedades parasitarias en 2005). Se trata de una infección muy extendida, con casos notificados en más de 70 países, siendo las regiones más afectadas el sudeste asiático y América Latina, donde las enfermedades parasitarias son un importante problema de salud, (30).

Por desconocimiento, algunas personas viven en ambientes insalubres y no tienen una cultura de higiene alimentaria; por lo que, además de una adecuada cocción y preparación, también se debe poner énfasis en el correcto lavado de frutas y verduras; Un lavado adecuado y una buena higiene pueden permitirte tener un producto completamente seguro.

Factores De Vivienda:

Una vivienda es cualquier estructura construida (adaptada o convertida) destinada al alojamiento humano. Debe estar separado y separado de otras estructuras por un muro terminado, muros, valla u otro elemento que lo separe. Actualmente, se refiere principalmente a los materiales utilizados para construir o confeccionar las paredes de la casa, (28).

Factor Sanitario Básico:

Este aspecto se refiere a los servicios de saneamiento de propiedad de los hogares, tales como servicios de agua potable, alcantarillado o disposición de excretas, etc., (28).

Factor Higiénico:

Según estudios globales, en 2015, alrededor del 61% de la población mundial no tenía acceso a servicios sanitarios básicos seguros, es decir, no

contaba con letrinas o inodoros que eliminara o eliminara adecuadamente los excrementos. Este servicio de saneamiento se brinda mediante la remoción de excrementos, el cual puede realizarse mediante:

Utilizando la red pública: Instalar un sistema para eliminar los excrementos y alimentarlos a la red de alcantarillado. A través de un tanque séptico: instale un sistema de manejo de desechos que los atraiga a un tanque de almacenamiento especial llamado tanque séptico. En áreas abiertas: cavar pozos poco profundos alrededor del perímetro de la casa y almacenar excrementos en ellos. Y para los baños: un agujero en el suelo de aprox. 1,50 m a 1,80 m de profundidad, para la deposición de heces, (20).

Indicadores de salud ambiental:

Los artrópodos que transportan microorganismos patógenos se denominan vectores. Algunos vectores son simplemente medios mecánicos de transporte de patógenos. Por ejemplo, las moscas domésticas ponen sus huevos en materia orgánica en descomposición, como las heces; cuando lo hacen, pueden usar sus piernas o su cuerpo para atrapar patógenos y transportarlos a nuestros alimentos; Algunos parásitos se reproducen dentro de sus vectores. Cuando esto ocurre, los parásitos se acumulan en las heces o la saliva del vector, y cuando el vector se alimenta, una gran cantidad de parásitos se depositan o se introducen en el huésped. El ganado o los animales de granja suelen entrar en contacto con los niños, lo que provoca el contagio de enfermedades parasitarias por la falta de desparasitación y controles sanitarios por parte de los veterinarios, así como por la presencia de heces y eliminación inadecuada de los desechos domésticos, (1).

Disposición de residuos sólidos:

La acumulación de basura y desechos es un problema creciente que tiene sus raíces en altas concentraciones humanas en ciudades industrializadas o procesos de urbanización. La acumulación de residuos en lugares inadecuados puede crear parásitos ya que los niños pueden jugar en los vertederos y contaminarse.

Este subindicador se refiere al tipo de disposición de residuos sólidos domiciliarios, que puede ser:

Por quema de basura: es un lugar o lugar para poner basura, que luego es retirada mediante el fuego. Por camión recolector: Se refiere a un servicio de recolección de residuos domésticos. A la intemperie: Llevan residuos sólidos de los domicilios a zonas aledañas a las casas, (28).

Crianza de animales domésticos:

Esto se debe a la presencia de animales en el hogar y al aumento de parásitos internos en las personas que habitan en ellos; Se cree que las aves de corral, los perros y los gatos albergan algunos parásitos.

2.3. Definición de términos básicos

Geohelminetos. – La helmintiasis transmitida por el suelo, o helmintiasis, comúnmente conocida como lombrices intestinales, es la infección más común en todo el mundo que afecta a las comunidades más pobres.

Helminetos. – Del griego elmins o helmíns = gusano, estrictamente hablando gusano parásito. Nombre común utilizado para los invertebrados y parásitos de vida libre. El cuerpo del insecto es blando, sin apéndices, segmentado o no segmentado y simétrico en ambos lados.

Prevalencia. – Estos son los casos existentes del parásito en un área geográfica, definidos como casos nuevos y casos antiguos.

Parasitosis. – Esto sucede cuando los microorganismos comienzan a multiplicarse y afectar a sus huéspedes.

Factores de Riesgo. – Está determinado por las características socioeconómicas, demográficas, culturales y ambientales asociadas con las enfermedades parasitarias intestinales.

Consumo de Agua. – Esto puede ser a través de agua potable, pozos, acueductos y/o tanques de agua. Por otro lado, esta agua puede no ser tratada si se consume o se procesa mediante cloración, ebullición o filtración.

Factores Ambientales. – Tipo de suelo de la vivienda, hacinamiento y presencia de perros. Si la casa está ubicada en un centro densamente poblado, en las afueras de las áreas urbanas de Pueblo Joven y Paragsha, Pasco.

Factores Alimentarias. – Esto incluye beber agua cruda, no lavar frutas y verduras y comer carnes crudas, poco cocidas y cocidas que favorecen los parásitos intestinales.

Disposición de Excretas. – Esto puede ocurrir a través de desagües, sanitarios o con heces en el suelo. La contaminación fecal es el factor más importante en la propagación de parásitos intestinales en áreas donde la reproducción de parásitos intestinales es insuficiente o nula.

Educación Sanitaria e Higiene. – Esto puede ocurrir a través de desagües, sanitarios o con heces en el suelo. La contaminación fecal es el factor más importante en la propagación de parásitos intestinales en áreas donde la reproducción de parásitos intestinales es insuficiente o nula.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Los principales factores de riesgo que causaron la prevalencia de infección por geohelminths, son, grado de instrucción de la madre o cuidadora, prácticas de higiene en el hogar, disponibilidad de saneamiento básico, calidad de agua de consumo y la educación sanitaria de la madre, de niños menores de 12 años, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Pasco, durante junio a noviembre del 2022.

2.4.2. Hipótesis Específicos

- a.** El grado de instrucción de madre o cuidadora del niño menor, tiene influencias en la prevalencia de infección por geohelminths, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.
- b.** Las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, tiene efectos en la prevalencia de infección por geohelminths, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.
- c.** La disponibilidad del saneamiento básico en pésimas condiciones, incrementan la prevalencia de la infección por geohelminths, en niños menores de 12 años de la comunidad de Paragsha.
- d.** La calidad de agua de consumo en el hogar, se relaciona con los casos de infección por geohelminths, en niños menores de 12 años de la población de Paragsha.
- e.** La buena educación sanitaria sobre la infección intestinal de la madre o cuidadora, tiene efectos favorables en la prevalencia de infección por geohelminths, en niños menores de 12 años de la población de Paragsha.

2.5. Identificación de Variables

2.5.1 Variable Independiente. - Las características que de alguna manera condicionaron la alta tasa de prevalencia de infección de parasitosis intestinal, en pacientes menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, provincia de Pasco, en el transcurso de junio a noviembre del 2022; son los siguientes:

- Grado de instrucción de la madre o cuidadora, de niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- Las prácticas de higiene en el hogar del niño menor de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- La disponibilidad de saneamiento básico, en la zona donde vive el niño menor de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- Calidad del agua de consumo en el hogar del niño menor de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- Educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a la infección intestinal, del niño de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.

2.5.2 Variable Dependiente. - En el presente estudio de investigación, la característica afectada o condicionada por las variables independientes, viene a ser la prevalencia de infección por geohelminetos de niños menores de 12 años, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha.

2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores

Variables	Dimensión	Indicadores	Escala / Medición
(VARIABLE INDEPENDIENTE)	<ul style="list-style-type: none"> • GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE O CUIDADORA 	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria • Superior 	Ordinal
PRINCIPALES FACTORES SOCIOCULTURALES Y AMBIENTALES, DE LA INFECCIÓN INTESTINAL EN NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> • PRÁCTICAS DE HIGIENE EN EL HOGAR DEL NIÑO MENOR 	<ul style="list-style-type: none"> • Correcto • Medianamente • Incorrecto 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> • DISPONIBILIDAD DE SANEAMIENTO BÁSICO 	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado • Medio • Inadecuado 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> • CALIDAD DE CONSUMO DE AGUA EN EL HOGAR 	<ul style="list-style-type: none"> • Bueno • Regular • Malo 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> • EDUCACIÓN SANITARIA SOBRE INFECCIÓN INTESTINAL 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo 	Ordinal
	(VARIABLE DEPENDIENTE)	<ul style="list-style-type: none"> • DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR 	<ul style="list-style-type: none"> • Positivo • Negativo

PREVALENCIA DE INFECCIÓN POR GEOHELMINTOS, EN NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS	GEOHELMINTOS DEL NIÑO MENOR		
--	-----------------------------	--	--

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que empleamos en el presente estudio es el Descriptivo y Correlacional, tiene como propósito de identificar los principales factores que generan la infección en niños menores; nos permite observar el comportamiento de algunas características como factores de riesgo que causan la incidencia de infección intestinal en niños menores de 6 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; tal es así, en el presente estudio realizamos una descripción de las principales características condicionantes para generar la parasitosis intestinal en niños menores, a los siguientes: grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad de consumo de agua en el hogar y la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño menor; los mismos que nos permite identificar la relación que existe con la enfermedad de la infección por geohelminthos en niños menores de la población de Paragsha.

3.2. Nivel de Investigación

El nivel que empleamos en el presente estudio es correlacional y explicativa; en el presente estudio nos permite identificar la variable explicativa y la variable respuesta, según las variables consideradas en el estudio. En nuestro estudio, las variables que consideramos como variables explicativas son: grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad de consumo de agua en el hogar y la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño menor respecto a la infección por geohelminthos; estas variables tratamos de correlacionar con la variable de la prevalencia de la infección por geohelminthos en niños menores de edad, de esta manera denominándose como variable respuesta; en consecuencia se logra demostrar la relación de las variables independientes, con la prevalencia de infección intestinal en niños menores de 12 años de edad del distrito de Simón Bolívar, Centro Poblado de Paragsha.

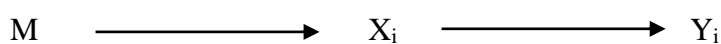
3.3. Métodos de Investigación

Los métodos empleados en el presente estudio de investigación es el cuantitativo y el método estadístico; realizamos el planteamiento de las hipótesis, tanto de general como los específicos; los mismos que serán verificadas con la ayuda de la estadística inferencial, utilizando algunas técnicas estadísticas no paramétricas, mediante modelos y expresiones matemáticas se realiza el contraste con fines de determinar la relación entre las variables explicativas (grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad de consumo de agua en el hogar y la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño menor) y la variable respuesta (prevalencia de infección intestinal por geohelminthos); Como

auxiliar utilizamos el método estadístico, en este caso utilizamos la estadística descriptiva y la estadística inferencial; nos permite representar los datos mediante tablas de contingencia y gráficos estadísticos, y, haciendo uso de los modelos y expresiones matemáticas según las técnicas estadísticas, logramos validar nuestras hipótesis planteadas; por lo mismo que nos permite obtener conclusiones finales y satisfactorias.

3.4. Diseño de Investigación

El diseño que empleamos es el no experimental, con diseño específico de cohorte transversal; nos permite la recopilación de datos según nuestras variables consideradas en el estudio en un determinado momento; con la finalidad de verificar e identificar las influencias de los principales factores de riesgo que causaron la enfermedad de la parasitosis intestinal en niños menores, estos factores de riesgo que logramos identificar son los siguientes: grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad de saneamiento ambiental, la calidad del consumo de agua en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre la infección intestinal del niño menor; de la misma manera nos permite identificar la relación entre variables independientes y dependientes, con fines de determinar los condicionantes de la enfermedad de infección intestinal por geohelminetos. El esquema de presente diseño, es como sigue:



Dónde:

M = Tamaño del conjunto de datos

$X_i =$ Está determinado por la variable independiente, en el presente estudio consideramos los principales factores de riesgo, quienes de alguna forma causaron la infección intestinal en el niño menor, son los siguientes: grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad de saneamiento ambiental, la calidad del consumo de agua en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre la infección intestinal del niño menor; quienes actuaron como variables explicativas en la frecuencia de la enfermedad de parasitosis intestinal del niño menor de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, de la provincia de Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022.

$Y_i =$ Está determinado por la variable dependiente, en nuestro estudio consideramos como la variable respuesta a la prevalencia de la infección intestinal por geohelminthos, el mismo que es afectada por las variables explicativas, en niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.

3.5. Población y Muestra

3.5.1 Población objetivo

En el presente trabajo, la población está conformado por todos los niños menores de 12 años de edad, tanto del sexo femenino como masculino; las familias de los niños menores son los que generalmente viven con mayor frecuencia en el Centro Poblado de Paragsha, distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, según ENDES del 2017, el distrito de Simón Bolívar cuenta aproximadamente con una población de 14005 habitantes de todas las edades entre varones y mujeres; nosotras que trabajamos en el Centro de Salud de

Paragsha, en calidad de practicantes preprofesionales, en el periodo de junio a noviembre del 2022; nos ha facilitado obtener la información respecto a las características de los niños menores que fueron atendidos en el Centro de Salud; durante el tiempo que laboramos en el establecimiento de salud, observamos que aproximadamente 250 niños menores de 12 años de edad, tanto mujeres como varones fueron atendidos en el Centro de Salud de Paragsha; que habiendo observado mayor incidencia de la enfermedad de infección intestinal por geohelminetos, nos interesó realizar el presente estudio de investigación.

3.5.2 Muestra

Que aproximadamente de los 250 niños menores de 12 años de edad que fueron atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, en el periodo que nos encontramos laborando, 78 niños se atendieron por la infección intestinal por geohelminetos, de los cuales mediante los criterios de inclusión y exclusión consideramos a 70 niños menores de 12 años como casos de la parasitosis intestinal; de la misma forma para los casos control consideramos otros 70 niños menores de 12 años de edad, utilizando la misma modalidad; haciendo un total que nuestra muestra de trabajo son 140 niños menores de 12 años de edad, que fueron atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, en el distrito de Simón Bolívar, provincia de Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022; el tipo de muestreo es la no probabilística, de forma intencional. Para elegir los elementos que conformaran la muestra de trabajo, utilizamos algunos criterios de inclusión y exclusión, que a continuación detallamos:

Criterios De Inclusión:

- Pacientes menores de 12 años de edad, que se encuentra registrado en las historias clínicas o en el libro de atenciones al paciente; atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- Madres o cuidadoras del niño menor, que aceptaron participar voluntariamente en la ejecución del presente proyecto, con la finalidad de colaborar con la información requerida, según las variables consideradas en el estudio.
- Niños menores de 12 años de edad, que cuentan con información completa en la historia clínica y/o libro de registros, además, que viven en el ámbito del distrito de Simón Bolívar, o alrededores.

Criterios de exclusión:

- Pacientes mayores de 12 años de edad, atendidos por infección intestinal, en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.
- Madres o cuidadoras del niño menor atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, que no aceptaron participar en la elaboración del trabajo de investigación, señalando algunos inconvenientes o por factor tiempo.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**3.6.1 Técnicas de recolección de datos**

En cuanto a la recolección de la información, nosotras que nos encontrábamos laborando en el Centro de Salud de Paragsha, en calidad de internas preprofesionales, en el periodo de junio a noviembre del 2022; tuvimos muchas facilidades para la recopilación de la información necesaria, según las principales variables consideradas en el presente estudio; en primera instancia solicitamos los permisos correspondientes de los jefes de turno, con la finalidad

de hacer uso de las historias clínicas de los niños menores de 12 años de edad; hicimos un seguimiento a la madre o cuidadora del niño menor, con el propósito de explicarles sobre la enfermedad y a la vez solicitarles el permiso para participar en el presente estudio; luego de aceptar la participación en el estudio, mediante la técnica de la entrevista, corroboramos algunos datos necesarios, sobre todo los datos que no se encontraban en las historias clínicas; también mediante la entrevista aplicamos el cuestionario para medir la educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a la infección intestinal de su niño; realizamos algunas preguntas necesarias, tales como, el grado de instrucción, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad del agua de consumo en el hogar, entre otros; de esta manera pudimos obtener la información necesaria para nuestro estudio, y, con los datos obtenidos, realizamos el análisis estadístico correspondiente, para luego llegar a las conclusiones finales.

3.6.2 Instrumentos de recolección de datos

Hoja de registro:

El presente instrumento nos permite obtener datos clínicos y datos generales del niño menor de 12 años de edad respecto a la infección intestinal por geohelminthos, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, en el distrito de Simón Bolívar, provincia de Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022. La principal fuente de la información del presente instrumento, son las historias clínicas del paciente registradas en el Centro de Salud, así como el libro de registro de atención al paciente; el instrumento nos permite obtener datos respecto al diagnóstico de parasitosis intestinal, también, recolectar información respecto a, grado de instrucción de madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad de saneamiento básico, la calidad del agua

de consumo en el hogar; de la misma manera recolectamos información los datos generales del paciente, como, la edad, el género, entre otros; en algunos casos que no se encontraban los datos mediante la historia clínica o el libro de atención al paciente, recurrimos a la técnica de la entrevista, con fines de corroborar los datos, en algunos casos completar con los datos faltantes.

Hoja de cuestionario

En el presente instrumento trata de un conjunto de preguntas correspondientes a los conocimientos sobre las medidas preventivas de infección intestinal en niños menores de 12 años atendidos en el Centro de Salud de Paragsha; el instrumento nos permite evaluar los conocimientos que tiene la madre o cuidadora del niños menor; que tanto es el conocimiento sobre medidas preventivas de la infección intestinal, que influencias tiene en la prevalencia de infección por geohelminthos; Para aplicar el presente instrumento utilizamos la técnica de la entrevista, siempre utilizando algunas estrategias como realizar visitas domiciliarias; las interrogantes propuestas deben tener relación con los estilos de vida del niño menor, como realiza las prácticas de higiene en el hogar, como es el tipo de saneamiento básico, que calidad del líquido elemento del agua consume en el hogar, si le da o no un tratamiento adecuado; el instrumento con este de preguntas tiene la finalidad de observar si hay relación o si tiene influencias en el diagnóstico positivo de infección por geohelminthos; además, con el objeto de obtener buenos resultados a las respuestas, y, tomando en cuenta como parte de las estrategias, es conveniente brindar a la madre o cuidadora un trato muy cortésmente, brindar confianza, seguridad, así como estabilidad emocional en la recuperación de su niño menor.

3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de investigación

En la selección de los instrumentos, elaboramos una hoja de registro y una hoja de cuestionario; en la guía de registro, nos permite obtener información acerca de los datos clínicos y datos generales del niño menor de 12 años de edad, para ello es de suma importancia utilizar las historias clínicas de los pacientes o el libro de atención al paciente; también para este instrumento, en algunos casos aplicamos la entrevista personal a la madre o cuidadora del niño menor, con la finalidad de obtener completamente los datos que se requieran; asimismo, los instrumentos nos permiten obtener información respecto a, el grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, el tipo de prácticas de higiene en el hogar, la disponibilidad del saneamiento básico, la calidad del agua de consumo en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora respecto a las medidas preventivas de infección por geohelminos.

Para la validación del instrumento, consultamos a jueces expertos de gran nivel en el campo de la investigación científica, los miembros mencionados están conformados por profesionales en el área de ciencias de la salud, los mismos que laboran en los diferentes centros hospitalarios y a la vez ejercen la docencia universitaria; los jueces expertos generalmente se dedican a realizar trabajos de investigación, los mismos que nos aceptaron brindarnos su ayuda con la propuesta del instrumento; luego de revisar el instrumento correspondiente, nos recomendaron realizar algunas correcciones y agregar algunos criterios importantes, con el objeto de mejorar el instrumento; finalmente, luego de aplicar las sugerencias y recomendaciones de los señores miembros jueces, nos otorgan la calificación de aprobado, estando aptos los instrumentos para la recopilación de los datos correspondientes.

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, utilizamos la técnica de Cronbach, con el fin de comprobar la relación de los valores de las preguntas con el puntaje total; para ello en una muestra aleatoria de 5 elementos, aplicamos la técnica de Cronbach, y, determinamos el coeficiente alfa de Cronbach, el mismo que nos da los siguientes resultados: Coeficiente Alfa = 0,722; Rango = 0.70 – 0.79; se observa que se encuentra en un rango aceptable, de los establecidos por la técnica; llegamos a la conclusión que, el valor de cada pregunta es coherente con el puntaje total; encontrándose apto el instrumento para ser aplicado.

3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Inicialmente verificamos los instrumentos correspondientes, los mismos que deben contener los datos completos, con menor posible de errores; realizamos la presentación de datos en cuadros estadísticos de doble entrada, denominado cuadros de contingencia; realizamos la codificación y tabulación del conjunto de datos, según las variables consideradas en el estudio; en los cuadros estadísticos, las características de estudio se encuentran expresados mediante la frecuencias simples y porcentuales, considerando el tipo de variable por su naturaleza, a su vez, para una mejor visualización de los datos, representamos mediante gráficos estadísticos. En la representación de las tablas bidimensionales, tomando en cuenta el tipo de variable por su relación causal, representamos cada variable explicativa con la variable respuesta correspondiente, en el presente estudio está determinado como variables explicativas a, grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, disponibilidad de saneamiento básico, calidad del consumo de agua potable en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora del niño sobre la infección de parasitosis intestinal; y, como variable respuesta consideramos a la prevalencia de

infección intestinal por geohelminos. Para el procesamiento del conjunto de datos, utilizamos las técnicas estadísticas no paramétricas de Pearson, con la expresión matemática chi-cuadrada, que nos permite verificar las hipótesis planteadas en el estudio. Para el análisis estadístico, según la técnica de Pearson, se valida las hipótesis planteadas y se determina la relación entre las variables explicativas y la variable respuesta; de esta manera llegando a las conclusiones finales, que, serán corroboradas con otros estudios similares.

3.9. Tratamiento Estadístico

En cuanto al tratamiento estadístico, en el presente estudio elegimos la técnica estadística no paramétrica propuesta por Pearson, con el modelo de la independencia de criterios y la expresión matemática chi-cuadrada; esta técnica nos permite identificar si las variables explicativas consideradas como los principales factores de riesgo en la infección intestinal de niños menores, tienen relación con la variable respuesta, que viene a ser la prevalencia de infección intestinal por geohelminos, teniendo en cuenta que los datos de la muestra aleatoria provienen de la misma población y que deben estar representadas mediante una tabla de contingencia.

Según la presente técnica de Pearson, consiste en comparar las frecuencias observadas en cada una de las variables de la muestra y para cada categoría de la variable, con las frecuencias esperadas; en nuestro estudio, respecto a la variable efecto considerado como la prevalencia de infección por geohelminos, bajo el supuesto que son independientes con las variables condicionantes, consideradas como los principales factores de riesgo de la infección intestinal por geohelminos.

En cuanto a la interpretación de los resultados con la técnica propuesta por Pearson, si el valor del estadístico chi-cuadrado calculado (X^2_c), es menor con respecto al chi-cuadrado tabulado (X^2_t), existe mayor coherencia entre los valores observados y los valores esperados, es decir, la diferencia entre esos valores no es significativo o son muy homogéneos. A su vez, cuanto más grande sea el valor del estadístico chi-cuadrado, respecto al chi-cuadrado tabulado, entonces habrá falta de concordancia entre los valores observados y los esperados, por lo mismo en este caso, la diferencia entre estos valores es significativa; en el contraste de las hipótesis nula y alterna, generalmente se rechaza la hipótesis nula, cuando los valores observados son coherentes u homogéneos con los valores esperados.

3.10. Orientación Ética Filosófica y Epistémica

La ejecución de nuestro trabajo de investigación lo realizamos en los ambientes del Centro de Salud de Paragsha, ubicado en el distrito de Simón Bolívar, provincia y departamento de Pasco, en el periodo de junio a noviembre del 2022. Nosotras con mi compañera quienes realizamos el presente trabajo, nos encontramos laborando en el Centro de salud, asimismo habiendo observado alta incidencia de infección intestinal por geohelminths en niños menores de 12 años de edad, decidimos realizar el presente estudio, empezamos hacer una exploración sobre la enfermedad de parasitosis intestinal en niños menores; hicimos un seguimiento a la madre o cuidadora del niño menor con diagnóstico positivo de infección por geohelminths, con la finalidad de identificar los principales factores de riesgo que genera la infección intestinal en el niño menor. Luego de identificar los factores de riesgo, seleccionamos una muestra de trabajo, recolectamos información en nuestros instrumentos, elaboramos la base de datos con las tablas de contingencia según el tipo de variables por su relación causal,

luego el procesamiento de datos mediante técnicas estadísticas y finalmente el análisis de los resultados; logrando generar conocimientos en las conclusiones finales.

Según las hipótesis planteadas en el presente estudio, tanto generales como específicas, evaluamos el contraste estadístico, empleando la técnica estadística no paramétrica de Pearson; se logra validar las hipótesis planteadas, luego de los análisis correspondientes se llega a las conclusiones finales, en ello podemos señalar que, los principales factores de riesgo de la infección intestinal en niños menores, son los siguientes: grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, las prácticas de higiene en el hogar, disponibilidad del saneamiento básico, calidad del agua de consumo en el hogar y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora del niño sobre las medidas preventivas de la infección por geohelminetos; finalmente según los resultados obtenidos, se concluye que las variables condicionantes tiene influencias notables en la prevalencia de infección intestinal por geohelminetos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El Centro de Salud consta de una sola edificación, la tipología de construcción es de columnas y vigas de concreto con cerramiento vertical de ladrillo y ventanas de madera, la cobertura es de calamina con tijerales de madera; los ambientes son de uso múltiple (funcionales), muchas veces las no funciones no son compatibles; por ejemplo laboratorio mezcla funciones con toma de muestras y parte administrativa, la sala de partos es también dilatación, puerperio inmediato y cuando no hay partos es consultorio. El estado de conservación de la edificación es malo y además si cuenta con cerco perimétrico. Pese a las restricciones de suministro de servicios básicos el establecimiento ha usado alternativas de solución tales como almacenamiento de agua, evacuación de desagües, sistema de comunicaciones por celular e internet satelital, y suministro eléctrico continuo mediante paneles solares. La infraestructura existente se encuentra en mal estado de conservación.

Los establecimientos de salud del primer nivel de atención, son la puerta de entrada a los servicios de salud y constituyen la unidad operativa de la oferta de menor capacidad resolutive, brindan atenciones sanitarias: preventivas, promocionales, recuperativas, y de rehabilitación al individuo, la familia y la comunidad. Estos servicios están enfocados básicamente a preservar la salud, la detección temprana y el tratamiento oportuno de patologías de baja complejidad, con un enfoque de atención integral de salud. Los establecimientos de salud del primer nivel de atención forman parte de la Red de Salud y se organizarán de acuerdo a la demanda de la población, accesibilidad geográfica y el perfil epidemiológico de la zona, lo que les permitirá contar desde el punto de vista arquitectónico con: unidades, áreas y ambientes de acuerdo a su capacidad de resolución. Los establecimientos del primer nivel del Centro.

Las cinco primeras causas de morbilidad por etapas de vida en los últimos tres años, tienen a las infecciones respiratorias agudas como el primer motivo de la consulta en los servicios de salud, las etapas de vida niño y adolescente coinciden en sus cinco primeras causas teniendo en segundo lugar a las enfermedades infecciosas intestinales, seguido de las afecciones dentales. En la etapa de vida joven, las infecciones de transmisión sexual ocupan el quinto lugar.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Según la tabla 01, muestra a un conjunto de niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Provincia de Pasco y departamento de Pasco; en la tabla se observan dos variables clasificados como, el grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor y por la prevalencia de infección por geohelminths, en el transcurso de junio a noviembre del 2022; en el cuadro podemos observar que, hay un grupo

de 70 niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de parasitosis intestinal, también, con fines de estudio se observa otros 70 niños que no tienen la infección de la parasitosis; de la misma forma de la muestra de 140 niños menores de 12 años, en el cuadro se observa que, en el 21,4% las madres o cuidadoras tienen un nivel de instrucción primario, en el 48.6% presentan un nivel de instrucción secundario y en el 30,0% tienen instrucción superior.

Tabla 1: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el nivel de instrucción de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelmintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

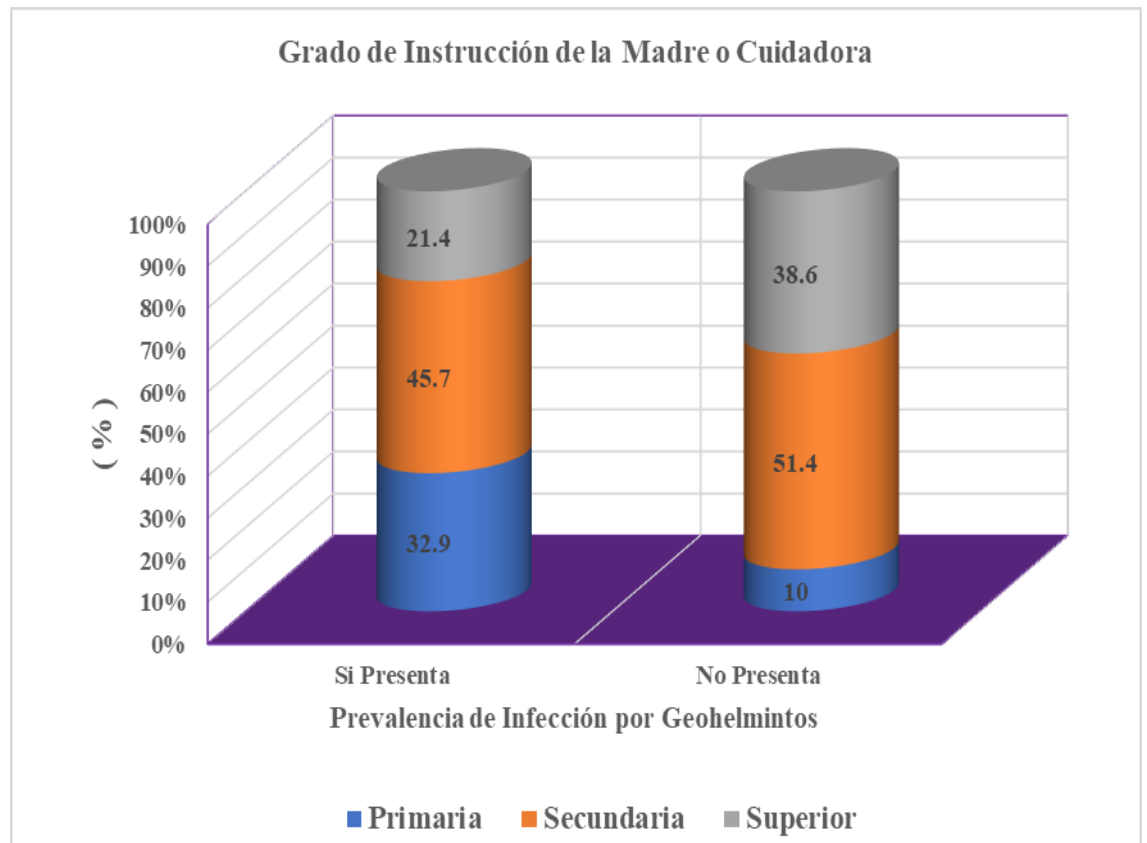
Nivel de Instrucción de la Madre o Cuidadora	Prevalencia de Infección por Geohelmintos				Total	
	Si Presenta		No Presenta		fi	%
	fi	%	fi	%		
Primaria	23	32,9	7	10,0	30	21,4
Secundaria	32	45,7	36	51,4	68	48,6
Superior	15	21,4	27	38,6	42	30,0
Total	70	100	70	100	140	100

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la prevalencia de infección por geohelmintos; en el grupo de niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de parasitosis intestinal, en el 32,9% la madre o cuidadora del niño tiene el grado de instrucción primaria, en el 45,7 tienen educación secundaria y en el 21,4 educación superior; mientras que, en el grupo de niños que no presentaron la infección por geohelmintos, en el 10%

la madre o cuidadora tiene nivel primario de educación, en el 51,4% tienen nivel secundario y en el 38,6% presentan el grado de instrucción superior.

Gráfico 1: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el nivel de instrucción de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelmintos.



FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto al grado de instrucción de la madre o cuidadora, podemos resumir lo siguiente, de las madres o cuidadoras que presentan solo educación primaria, en el 32,9% sus niños presentan infección intestinal y solo en el 10% no presentan; de las madres o cuidadoras con nivel secundario de educación, en el 45,7% sus niños si presenta la infección y en el 51,4% no presentan; a su vez de las madres con educación superior, en el 21,4% si presenta la infección y en el 38,6% no presentan.

También, lo representamos mediante el gráfico 01, lo que nos permite visualizar con más detalle, se observa con mayor incidencia de la infección por geohelminintos en niños cuyas madres o cuidadoras tienen un nivel de instrucción primaria; mientras que, se observa con mayor frecuencia a madres con grado de educación superior, que sus niños no presentan la infección

Tabla 2: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según prácticas de higiene en el hogar del niño y por la prevalencia de infección por geohelminintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

Prácticas de Higiene en el Hogar	Prevalencia de Infección por Geohelminintos				Total	
	Si Presenta		No Presenta			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Correcto	10	14,3	15	21,4	25	17,8
Medianamente	19	27,1	35	50,0	54	38,6
Incorrecto	41	58,6	20	28,6	61	43,6
Total	70	100	70	100	140	100

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 02, muestra a un conjunto de niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Provincia de Pasco y departamento de Pasco; en la presente tabla, las variables se encuentran clasificados según las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, por la prevalencia de infección por geohelminintos, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; de la misma manera según el cuadro se observa a un grupo de 70 niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección

por geohelminthos, a su vez existe otro grupo control también de 70 niños, pero que no presentan la infección de parasitosis intestinal; también según la muestra de 140 niños menores de 12 años, se observa que, en el 17,8% las madres o cuidadoras aplicaron correctamente la higiene en el hogar, en el 38,6% aplicaron la higiene medianamente correcto y en el 43,6% aplicaron correctamente la higiene en el hogar.

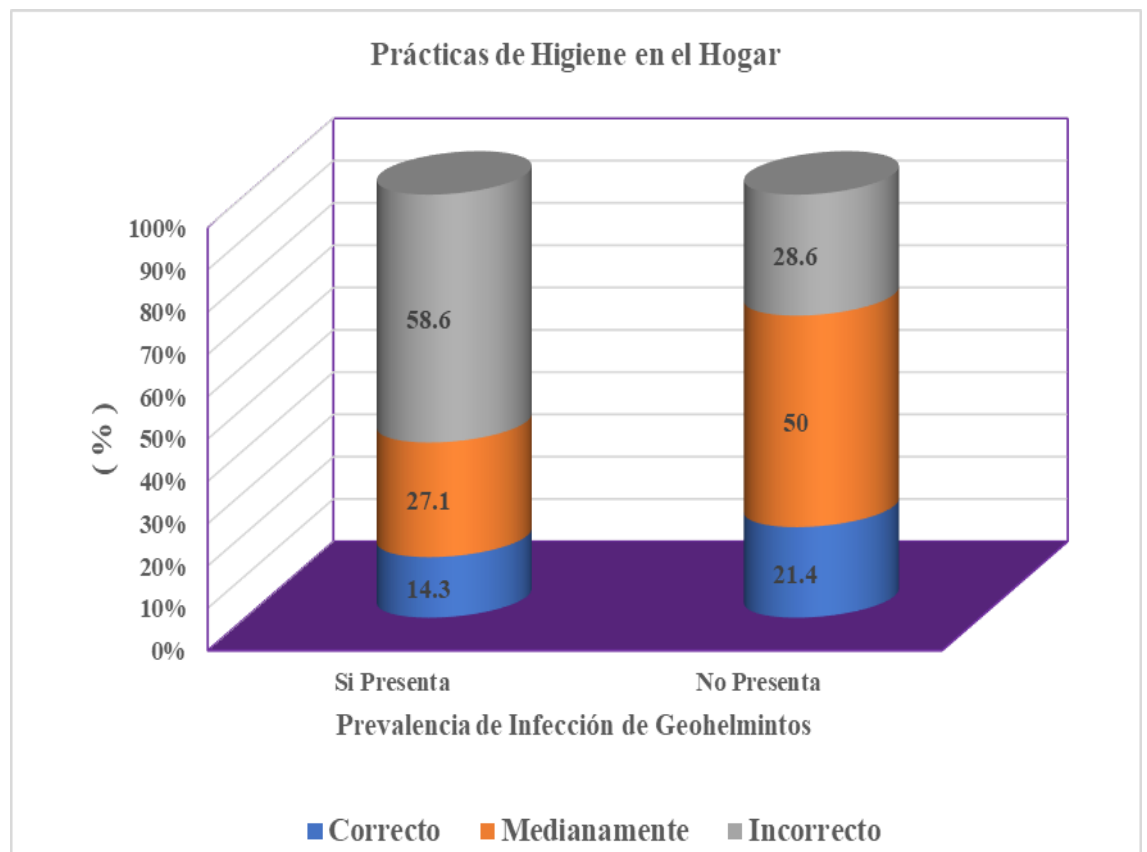
Según el cuadro podemos observar que, en el grupo de niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por geohelminthos, en el 14,3% emplearon correctamente las prácticas de higiene en el hogar, en el 27,1% aplicaron medianamente correcto y en el 58,6% fue incorrecto las prácticas de higiene; mientras tanto en el grupo de niños que no presentaron parasitosis intestinal, en el 21,4% fue correctamente las prácticas de higiene, en el 50,0% las prácticas de higiene fue en término medio y en el 28,6% mostraron malas prácticas de higiene.

Del cuadro podemos resumir lo siguiente, de las familias del niño menor que practicaron correctamente la higiene en el hogar, en el 14,3% sus niños muestran la infección por geohelminthos y en el 21,4% no presentan tal infección; en el grupo de familias con prácticas de higiene en término medio, en el 27,1% presentan la infección y en el 50,0% no presentan; a su vez del grupo de familias con prácticas incorrectas de higiene en el hogar, en el 58,6% sus niños presenta parasitosis intestinal y en el 28,6% no presentan.

Detallamos en gráfico 02, se observa con mayor frecuencia que, la presencia de la infección por geohelminthos en niños menores, se dan en familias que no practicaron o practicaron incorrectamente la higiene en el hogar; mientras

tanto, los que practicaron correctamente la higiene, con mayor frecuencia sus niños no presentan la infección de parasitosis intestinal.

Gráfico 2: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según prácticas de higiene en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminintos.



FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 03, de la misma forma presenta a un grupo de niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Provincia de Pasco y departamento de Pasco; en el cuadro, podemos observar que las variables están clasificados según la disponibilidad y condiciones de saneamiento básico en la zona donde viven los niños menores, también por la prevalencia de infección por geohelminintos, en el periodo de junio a noviembre del 2022; el cuadro muestra a un grupo de 70 niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por geohelminintos,

también muestra otro grupo de 70 niños pero en este caso son niños que no presentan la infección de parasitosis intestinal; en cuanto al saneamiento básico, el cuadro muestra que, el 27,9 de los niños cuentan con el saneamiento básico adecuado y en buen estado, el 35,0% cuentan con el saneamiento medianamente adecuado y el 37,1% de las familias cuentan con el saneamiento básico en forma inadecuada o en mal estado.

Tabla 3: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según la disponibilidad de saneamiento básico en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelminos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

Disponibilidad de Saneamiento Básico	Prevalencia de Infección por Geohelminos				Total	
	Si Presenta		No Presenta		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adecuado	12	17,1	27	38,6	39	27,9
Medio	23	32,9	26	37,1	49	35,0
Inadecuado	35	50,0	17	24,3	52	37,1
Total	70	100	70	100	140	100

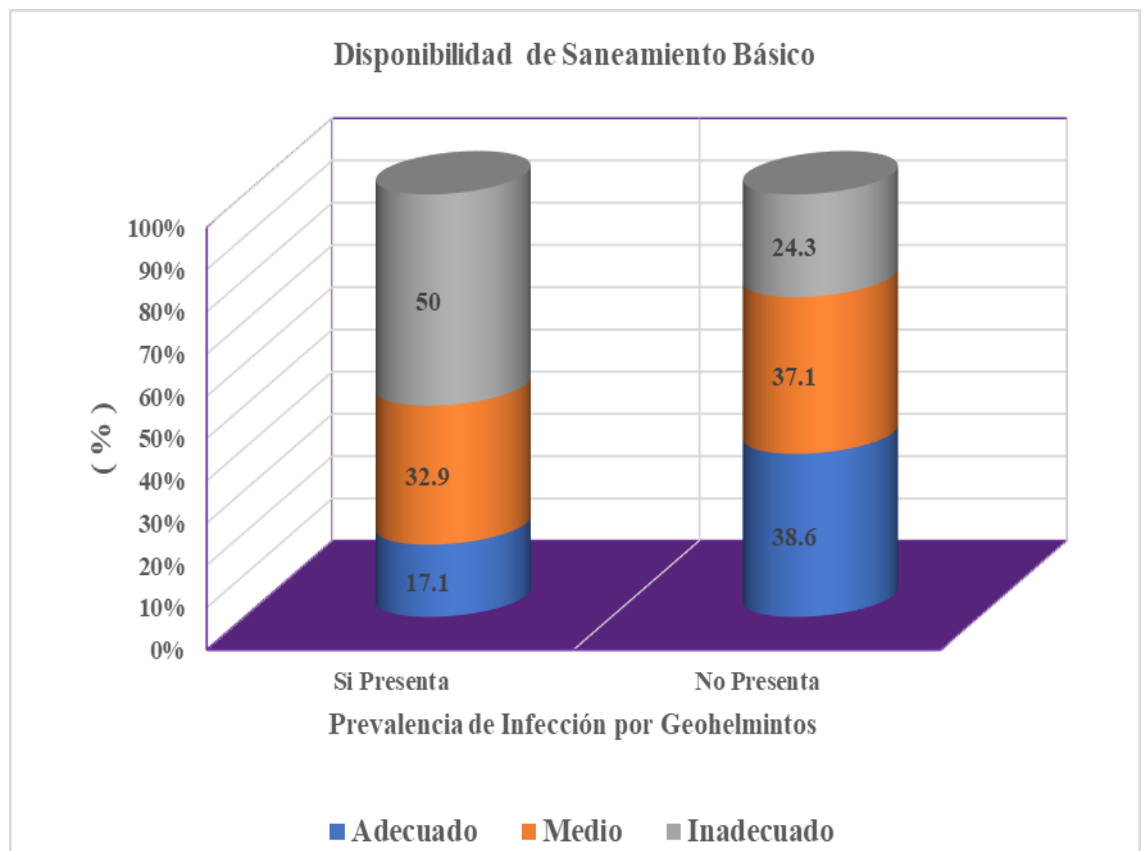
FUENTE: Elaboración Propia.

El cuadro presenta que, en el grupo de niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por parasitosis intestinal, en el 17,1% tuvieron en forma adecuada o en buen estado el saneamiento básico, en el 32,9% fue medianamente adecuado y en el 50,0% fue inadecuado o en mal estado el saneamiento; asimismo en el grupo de niños con diagnóstico negativo de parasitosis intestinal, en el 38,6% fue adecuado el servicio de saneamiento, en el

37,1% medianamente adecuado y en el 24,3% fue inadecuado o en mal estado el servicio de saneamiento.

En resumen, según el cuadro podemos mencionar que, de las familias con disponibilidad adecuado o en buen estado de saneamiento, en el 17,1% sus niños presentan la infección por geohelminos y en el 38,6% no presentan; en el grupo de familias disponibilidad medianamente adecuado, en el 32,9% presentan la infección y en el 37,1% no presentan; del mismo modo en las familias con disponibilidad inadecuada o en mal estado de saneamiento, en el 50,0% sus niños presenta la infección y en el 24,3% no presentan.

Gráfico 3: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según disponibilidad de saneamiento básico y por la prevalencia de infección por geohelminos.



FUENTE: Elaboración Propia.

En la gráfica 03, podemos visualizar con mayor detalle, observamos que las familias que cuentan con saneamiento básico inadecuada o en mal estado, con mayor frecuencia sus niños menores presentan infección por geohelmintos, sin embargo, en familias que cuentan con disponibilidad adecuada o en buen estado el saneamiento básico, en su gran mayoría sus niños no presentan la infección por geohelmintos.

Tabla 4: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelmintos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

Consumo de Agua en el Hogar	Prevalencia de Infección por Geohelmintos				Total	
	Si Presenta		No Presenta		fi	%
	fi	%	fi	%		
Bueno	13	18,6	19	27,1	32	22,9
Regular	12	17,1	31	44,3	43	30,7
Malo	45	64,3	20	28,6	65	46,4
Total	70	100	70	100	140	100

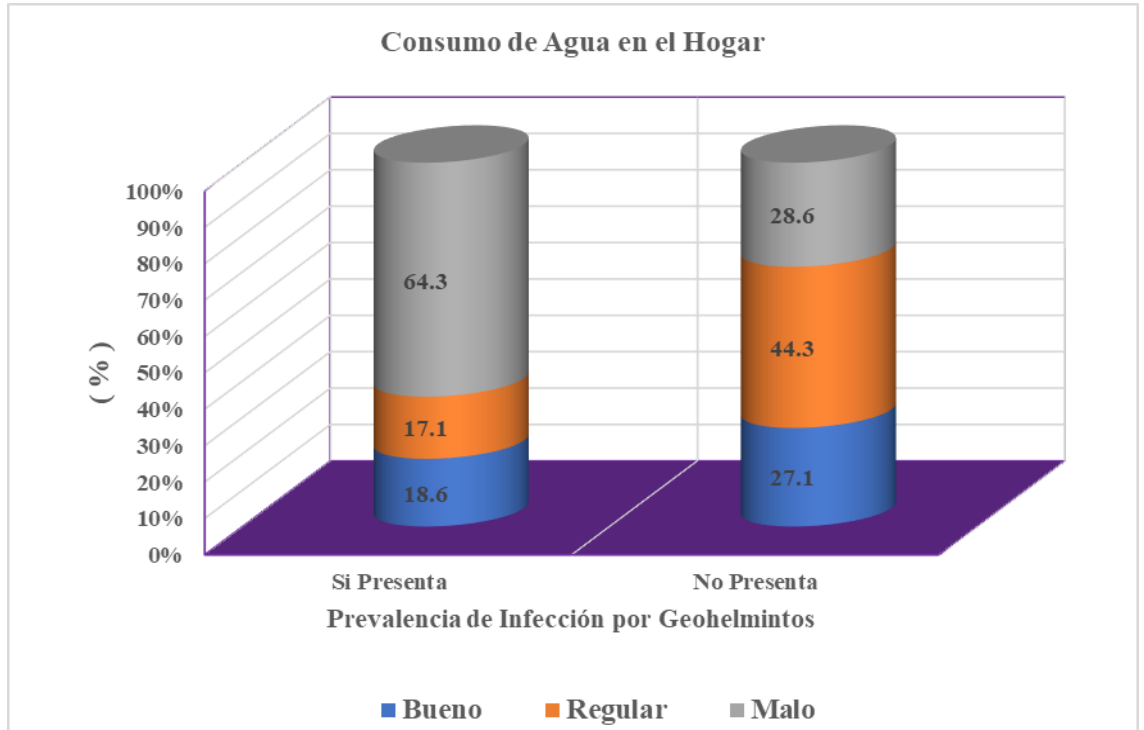
FUENTE: Elaboración Propia.

Correspondiente a la tabla 04, muestra a un grupo de niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Provincia de Pasco y departamento de Pasco; según el cuadro, las variables están clasificados según la calidad del agua de consumo en el hogar, y, por la prevalencia de infección por geohelmintos, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; el cuadro presenta a 70 niños menores de 12 años con

diagnóstico positivo de infección por geohelminetos, de la misma manera se observa otros 70 niños menores de 12 años, pero en este caso tienen un diagnóstico negativo de infección de parasitosis intestinal; respecto a la calidad de agua de consumo, el cuadro muestra que, el 22,9% de los niños consumen agua potable de buena calidad, el 30,7% consumen agua regularmente tratada y el 46,4% de las familias de los niños menores, consumen agua en mal estado o sin ningún tratamiento.

Según el cuadro del conjunto de niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por geohelminetos, el 18,6% utiliza agua de buena calidad o agua tratada, el 17,1% utiliza agua de calidad regular y el 64,3% utiliza agua de mala calidad sin ningún tratamiento; de la misma forma del grupo de niños sin la infección por geohelminetos, el 27,1% consume agua de buena calidad, el 44,3% consume agua regularmente en calidad y en el 28,6% consume agua de mala calidad, sin ningún tratamiento.

Gráfico 4: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelmintos.



FUENTE: Elaboración Propia.

Del cuadro adjunto podemos resumir lo siguiente, de las familias del niño menor que consumen agua de buena calidad con tratamiento, en el 18,6% sus niños presentan la infección de parasitosis intestinal y el 27,1% no presentan la infección; a su vez, en el grupo de familias que consumen el agua de una calidad regular, el 17,1% presentan la infección y en el 44,3% no; finalmente, de las familias de los niños que consumen agua en mal estado o sin ningún tratamiento, el 64,3% sus niños presenta la infección de parasitosis intestinal y el 28,6% no presenta.

También, los datos podemos corroborar en la gráfica 04, en el cuadro se puede visualizar que, de las familias que consumen agua en mal estado o sin ningún tratamiento, con mayor frecuencia sus niños presentan la infección de

parasitosis intestinal, asimismo, de las familias que consumen agua entre buena y regular calidad o con un cierto tratamiento, con mayor frecuencia sus niños no presentan la infección de parasitosis intestinal.

Tabla 5: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según educación sanitaria de la madre o cuidadora y por la prevalencia de infección por geohelminos, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

Educación Sanitaria de la Madre o cuidadora	Prevalencia de Infección por Geohelminos				Total	
	Si Presenta		No Presenta			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Alto	11	15,7	17	24,3	28	20,0
Medio	20	28,6	34	48,6	54	38,6
Bajo	39	55,7	19	27,1	58	41,4
Total	70	100	70	100	140	100

FUENTE: Elaboración Propia.

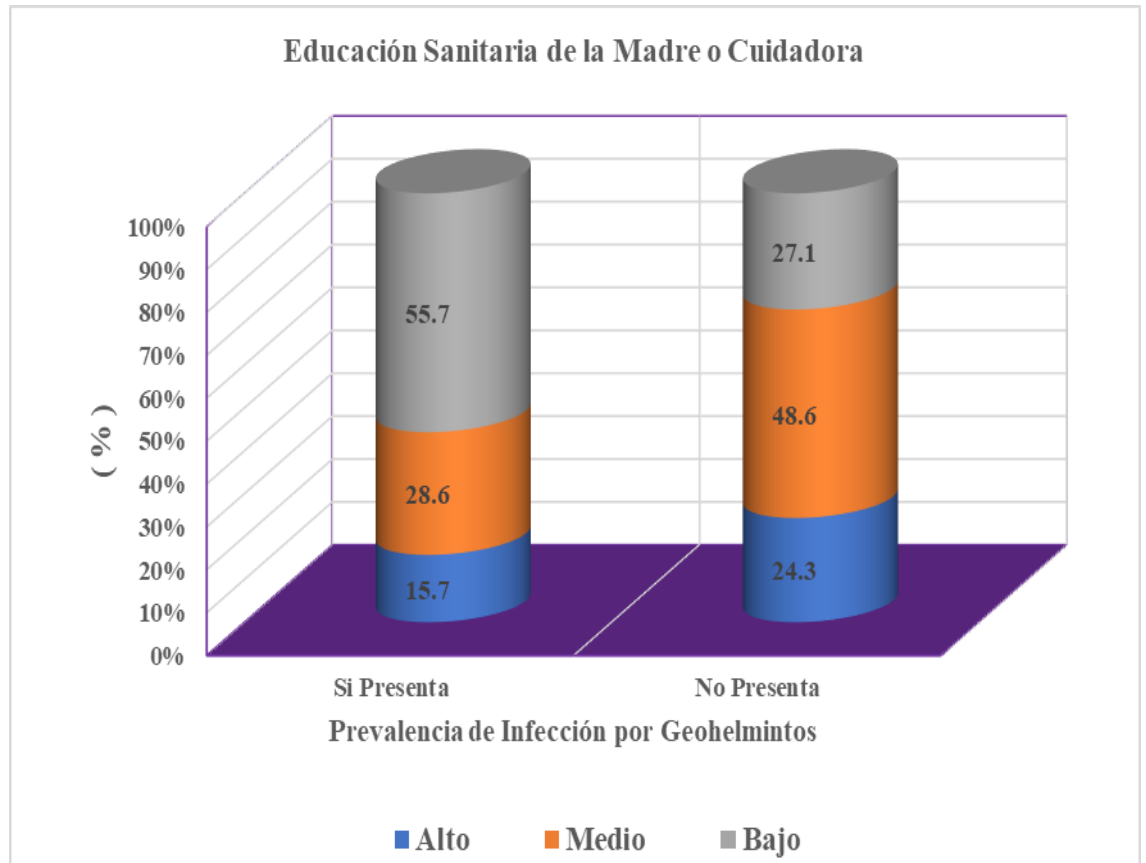
Respecto a la tabla 05, presenta a niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Provincia y departamento de Pasco; en el cuadro se observa que, las variables consideradas son, la educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a las medidas preventivas de la infección por geohelminos y por la prevalencia de la misma infección, en el periodo de junio a noviembre del 2022; según el cuadro son 70 niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por geohelminos, y, con fines de estudio muestra otros 70 niños menores de 12 años, sin la infección; en cuanto a la educación sanitaria de la madre o cuidadora sobre

medidas preventivas de la parasitosis intestinal, el cuadro muestra que, el 41,4% muestran un bajo nivel de conocimiento sobre la infección por geohelminetos, el 38,6% muestran un nivel de conocimiento medio y solo el 20,0% de este grupo de estudio muestran un alto nivel de conocimiento sobre la infección.

En el cuadro podemos observar que, del grupo de niños menores de 12 años con diagnóstico positivo de infección por geohelminetos, el 15,7% tiene alto nivel de conocimiento sobre la infección por geohelminetos, el 28,6% tiene nivel medio y el 55,7% de las madres o cuidadoras tienen bajo nivel de conocimiento; e su vez, en el grupo de niños que no tienen la infección de parasitosis intestinal, el 24,3% presentan un nivel alto de conocimiento, el 48,6% nivel medio y el 27,1% presenta un bajo nivel de conocimiento.

Resumiendo el cuadro adjunto, la madre o cuidadora del niño menor que presentan alto nivel de conocimiento sobre la infección por geohelminetos, el 15,7% de sus niños presentan la infección de parasitosis intestinal y el 24,3% no presenta; de la misma manera, en el grupo de madres o cuidadoras con nivel medio de conocimiento, el 28,6% de sus niños presentan la infección y el 48,6% no presenta; a su vez, del grupo de madres o cuidadoras con bajo nivel de conocimiento, el 55,7% de sus niños presenta la infección de parasitosis intestinal y el 27,1% no presenta.

Gráfico 5: Niños menores de 12 años de edad, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, según el consumo de agua en el hogar y por la prevalencia de infección por geohelmintos.



FUENTE: Elaboración Propia.

Los datos de la tabla se muestran en la gráfica 05, en el cuadro observamos que, de las madres o cuidadoras que tienen bajo nivel de conocimiento sobre la infección por geohelmintos, se observa que con mayor frecuencia sus niños presentan la infección de parasitosis intestinal, sin embargo, de las madres o cuidadoras de los niños con conocimiento entre nivel alto y nivel medio, se observa con mayor frecuencia que sus niños no presentan la infección por geohelmintos.

4.3. Prueba de Hipótesis

Tabla 6: Asociación entre las características, nivel de instrucción de la madre o cuidadora y la prevalencia de infección por geohelminetos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12, 197 ^a	2	,002
Razón de verosimilitudes	12,705	2	,002
Asociación lineal por lineal	10,968	1	,001
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,00.

FUENTE: Elaboración Propia.

De la presente tabla 06, realiza la prueba de hipótesis según las variables, grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor y la prevalencia de infección por geohelminetos; empleamos la técnica estadística no paramétrica propuesto por Pearson, mediante la prueba Chi-cuadrado y con la ayuda de algunos programas estadísticos, realizamos el análisis estadístico con fines de validar la hipótesis planteada, para tal fin formulamos las siguientes hipótesis:

H₀: El grado de conocimiento de la madre o cuidadora del niño menor, es independiente de la prevalencia de infección de parasitosis intestinal.

H₁: El grado de conocimiento de la madre o cuidadora del niño menor y la prevalencia de infección de parasitosis intestinal, son dependientes.

Con un nivel de significancia del 5%, en una prueba bilateral, con la expresión matemática denominada Chi cuadrada y con la ayuda de programas estadísticos, obtenemos el siguiente resultado: $X^2_c = 12.1997 > X^2_{\alpha=5} = 5.9946$; p-valor=0.002 < 0.05; por lo que se decide rechazar la hipótesis nula; en tal sentido concluimos que, el grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño, tiene

influencias en la prevalencia de infección por geohelminos, para su aporte, una madre o cuidadora con bajo nivel de instrucción, tiene mayor probabilidad de que su niño presenta un diagnóstico positivo de infección de parasitosis intestinal.

Tabla 7: Asociación entre las características, prácticas de higiene en el hogar del niño y la prevalencia de infección por geohelminos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,970 ^a	2	,002
Razón de verosimilitudes	13,199	2	,001
Asociación lineal por lineal	8,746	1	,003
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 12,50.

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 07, se observa el contraste estadístico de la hipótesis planteada según las variables, prácticas de higiene en el hogar del niño menor y la prevalencia de infección por geohelminos; de la misma manera con la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con la prueba Chi-cuadrado y la aplicación de programas estadísticos, realizamos la validación de la hipótesis planteada, para ello planteamos las siguientes hipótesis:

H₀: Las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, no guarda relación alguna con la prevalencia de infección por geohelminos.

H₁: Las prácticas de higiene en el hogar del niño menor, tiene relación con la prevalencia de infección por geohelminos.

Mediante una prueba bilateral, con un margen de error del 5%, empleando algunos programas estadísticos determinamos los valores arrojados según la técnica chi-cuadrado; el resultado son los siguientes: $X^2_c = 12.970 > X^2_{t=5} = 5.19946$;

p-valor=0.002 < 0.05; en tal sentido no se puede aceptar la hipótesis nula; llegando a la conclusión que, el tipo de prácticas de higiene en el hogar, tiene efectos en la prevalencia de infección de parasitosis intestinal, para su aporte del presente trabajo, se demuestra que las malas prácticas de higiene en el hogar del niño, hay mayor probabilidad de que su niño presenta infección de parasitosis intestinal.

Tabla 8: Asociación entre las características, disponibilidad de saneamiento básico en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminetos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12, 184 ^a	2	,002
Razón de verosimilitudes	12,466	2	,002
Asociación lineal por lineal	12,041	1	,001
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 19,50.

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 08, se realiza la verificación estadística de la hipótesis planteada según las variables, disponibilidad del saneamiento básico en el hogar y la prevalencia de parasitosis intestinal; también utilizamos la técnica estadística no paramétrica de propuesta por Pearson, con la expresión Chi-cuadrado y la aplicación de programas estadísticos, podemos tomar la decisión sobre la validación de la hipótesis planteada, no sin antes plantear las siguientes hipótesis:

H₀: La disponibilidad del saneamiento básico en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminetos, son independientes.

H₁: La disponibilidad del saneamiento básico en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminetos, son dependientes.

De la misma forma en una prueba bilateral, con 5% de nivel de significancia, según la técnica chi-cuadrado con la aplicación de los programas estadísticos determinamos los siguientes valores: $X^2_c = 12.184 > X^2_{t=5} = 5.19946$; p-valor = $0.002 < 0.05$; de tal manera según el resultado se decide tomar en cuenta la hipótesis alterna; de esta manera llegamos a la conclusión que, la calidad de la disponibilidad del saneamiento básico en el hogar, de alguna manera si tiene influencias en la prevalencia de infección por geohelminthos, también podemos afirmar que, si el saneamiento básico en el hogar es inadecuado, conlleva a una mayor probabilidad de que el niño menor presenta infección intestinal por geohelminthos.

Tabla 9: Asociación entre las características, consumo de agua en el hogar y la prevalencia de infección por geohelminthos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,136 ^a	2	,000
Razón de verosimilitudes	19,692	2	,000
Asociación lineal por lineal	10,694	1	,001
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,00.

FUENTE: Elaboración Propia.

Correspondiente a la tabla 09, podemos observar los resultados del contraste estadístico de la hipótesis planteada según las siguientes variables, el tipo de agua de consumo en el hogar del niño y la prevalencia de parasitosis intestinal; de la misma forma mediante la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con la expresión matemática chi-cuadrado y el uso de programas estadísticos; determinamos los valores necesarios que nos permite tomar

decisiones sobre la validación de la hipótesis planteada, según esta técnica las hipótesis que planteamos son:

H₀: La calidad del agua de consumo en el hogar del niño, no tiene relación con la prevalencia de infección intestinal por geohelminetos.

H₁: La calidad del agua de consumo en el hogar del niño, si se relaciona con la prevalencia de infección intestinal por geohelminetos.

También se ha utilizado un margen de error del 5%, de la misma manera empleamos la técnica chi-cuadrado, mediante una prueba bilateral y con la ayuda de la ejecución de programas estadísticos, según la técnica estadística nos ha permitido obtener los siguientes resultados: $X^2_c = 19.136 > X^2_{\alpha} = 5.19946$; p-valor=0.002 < 0.05; en tal sentido según el resultado obtenido, se decide no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia concluimos que, la calidad y el tipo de agua de consumo en el hogar, juega un papel muy importante en la prevalencia de infección por geohelminetos, por lo que se demuestra que, si el tipo de agua de consumo en el hogar no es tratada o es de mala calidad, la probabilidad es alta de que el niño menor presenta un diagnóstico positivo de infección intestinal por geohelminetos.

Tabla 10: Asociación entre las características, educación sanitaria de la madre o cuidadora y la prevalencia de infección por geohelminetos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11, 812 ^a	2	,003
Razón de verosimilitudes	12,007	2	,002
Asociación lineal por lineal	8,435	1	,004
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,00.

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 10, presenta los resultados de la verificación estadística de la hipótesis planteada según las siguientes variables, la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño, sobre la infección por geohelminetos y la prevalencia de parasitosis intestinal; en cuanto a la técnica estadística es la no paramétrica propuesta por Pearson, según esta técnica utiliza la expresión matemática chi-cuadrado, que será aplicada con algunos programas estadísticos; según los valores obtenidos con la técnica, nos permite tomar algunas decisiones sobre la hipótesis planteada, por lo mismo planteamos las siguientes hipótesis:

H₀: La educación sanitaria de la madre o cuidadora, no guarda ninguna relación con la prevalencia de infección intestinal por geohelminetos.

H₁: La educación sanitaria de la madre o cuidadora, si se relaciona con la prevalencia de infección intestinal por geohelminetos.

Según el cuadro se ha utilizado la técnica de Pearson, mediante chi-cuadrado, en una prueba bilateral, con un nivel de significancia del 5%, con la aplicación de programas estadísticos como el SPSS o el Excel o el Epiinfo, nos ha permitido determinar los siguientes resultados: $X^2_c = 11.812 > X^2_{\alpha=5} = 5.9946$; p-valor=0.003 < 0.05; por lo mismo, observando el resultado, decidimos tomar en

cuenta la hipótesis alternativa; en tal sentido arribamos a la conclusión que, la educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a la infección intestinal, tiene influencias notables en la prevalencia de infección por geohelminetos, para su aporte se demuestra que, es muy importante la educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a la enfermedad, toda vez que se puede evitar el contagio de la infección por geohelminetos, en los niños menores de 12 años de la comunidad.

4.4. Discusión de Resultados

El presente estudio, consideramos muy importante en la ciudad de Cerro de Pasco, teniendo en cuenta la alta incidencia de infección intestinal por geohelminetos en niños menores; considerando que Cerro de Pasco, es netamente zona minera, por lo que genera altas contaminaciones ambientales, afectando la salud del niño menor y el adulto mayor; nuestro estudio permite identificar los principales factores de riesgo, que de alguna manera condicionaron a una infección intestinal por geohelminetos en niños menores; el propósito principal es disminuir la tasa de prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores; para ello es necesario identificar qué factores son los que generan la infección; de esa manera combatir las causas de la patología del niño, mediante tratamiento oportuno y con la mayor rapidez posible, de tal manera se puede evitar complicaciones severas. Los resultados que aporta el presente estudio son los siguientes:

En cuanto a la variable grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; en el estudio se encontró el siguiente resultado: de las madres o cuidadoras que presentan solo educación primaria, en el 32,9% sus niños presentan infección intestinal y solo en el 10% no presentan;

de las madres o cuidadoras con nivel secundario, en el 45,7% sus niños presenta la infección y en el 51,4% no; a su vez de las madres con educación superior, en el 21,4% presenta la infección y en el 38,6% no. Llevamos a cabo el análisis estadístico, empleando la técnica estadística no paramétrica de Pearson, con la expresión chi-cuadrado, a un nivel de significancia del 5% y en una prueba bilateral, el resultado es, $X^2_c = 12.1997 > X^2_t=5.19946$; $p\text{-valor}=0.002 < 0.05$; en tal sentido concluimos que, el grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño, tiene relación con la prevalencia de infección por geohelminetos de sus niños menores de 12 años.

Respecto a la variable, prácticas de higiene en el hogar del niño menor, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; el estudio reporta el siguiente resultado: de las familias del niño menor que practicaron correctamente la higiene en el hogar, el 14,3% sus niños tienen la infección por geohelminetos y el 21,4% no; en el grupo de familias con prácticas de higiene en término medio, el 27,1% presenta la infección y el 50,0% no; a su vez del grupo de familias con prácticas incorrectas de higiene, el 58,6% presenta parasitosis y el 28,6% no. Luego de realizar el análisis estadístico, mediante la técnica estadística no paramétrica de Pearson, según chi-cuadrado, con un margen de error del 5% y en una prueba bilateral, se obtiene que, $X^2_c = 12.970 > X^2_t=5.19946$; $p\text{-valor}=0.002 < 0.05$; llegando a la conclusión que, las malas prácticas de higiene en el hogar del niño menor, hay mayor probabilidad de que el niño presenta infección de parasitosis intestinal.

Sobre la característica de la disponibilidad de saneamiento básico de la zona donde vive niño menor, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; en el trabajo se encontró que:

de las familias con disponibilidad adecuado o en buen estado de saneamiento, el 17,1% sus niños presentan infección por geohelminetos y el 38,6% no; en el grupo de familias con disponibilidad medianamente adecuado, el 32,9% presentan infección y el 37,1% no; del mismo modo en las familias con disponibilidad inadecuada o en mal estado de saneamiento, el 50,0% sus niños presenta infección y el 24,3% no. Al someter los datos a un análisis estadístico, mediante la técnica estadística no paramétrica de Pearson, según chi-cuadrado, con margen de error del 5% y prueba bilateral, se obtiene el siguiente resultado, $X^2_c = 12.184 > X^2_t = 5.19946$; $p\text{-valor} = 0.002 < 0.05$; en tal sentido se concluye que, la calidad de la disponibilidad del saneamiento básico, tiene influencias en la prevalencia de infección por geohelminetos, se demuestra que, si el saneamiento básico es inadecuado, conlleva a una mayor probabilidad de que el niño menor presenta parasitosis intestinal.

Tal como mencionan, Jennifer, Gotera; Amelia, Panunzio; Ayari, Ávila; Francis, Villarroel; Octoban, Urdaneta; Belkis, Fuentes; Johan, Linares; (2019); en un estudio sobre, “Saneamiento ambiental y su relación con la prevalencia de parásitos intestinales”; en una muestra de 345 individuos, respecto a los principales factores de riesgo sanitario se encontraron: acumulación de agua (98%), acumulación de residuos (94%) y presencia de plagas (92%). El 48% reportó saneamiento deficiente y el 39% de la muestra reportó parásitos cuando el saneamiento era deficiente. En resumen, encontramos una alta prevalencia de enfermedades parasitarias y factores de riesgo asociados, por lo que existe una correlación entre un saneamiento inadecuado y la presencia de enfermedades parasitarias (01).

En cuanto a la variable de la calidad de agua de consumo en el hogar del niño menor, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; el estudio reporta lo siguiente: de las familias del niño menor que consumen agua de buena calidad u con tratamiento, el 18,6% sus niños presentan de parasitosis intestinal y el 27,1% no; a su vez, el grupo de familias que consumen el agua de una calidad regular, el 17,1% presentan infección y el 44,3% no; las familias de los niños que consumen agua en mal estado o sin ningún tratamiento, el 64,3% sus niños presenta infección y el 28,6% no. Al aplicar el análisis estadístico, con la técnica estadística no paramétrica de Pearson, según chi-cuadrado, con nivel de significancia del 5% y prueba bilateral, el resultado es, $X^2_c = 19.136 > X^2_{\alpha=5.19946}$; p-valor=0.002 < 0.05; en consecuencia concluimos que, la calidad y el tipo de agua de consumo en el hogar, tiene efectos en la prevalencia de infección por geohelminthos, se afirma que, si el tipo de agua de consumo en el hogar no es tratada o es de mala calidad, la probabilidad es alta de que el niño presenta un diagnóstico positivo de parasitosis intestinal.

Tal como señala, Karina De Mora Litardo; Elsa Bernal Martínez; María Rivera Barco; Manuel Remache Zambrano; (2020); en un estudio sobre, “Frecuencia de helmintiasis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural, Ecuador”; En una muestra de 70 niños menores de 12 años, el 87,1% tenía parásitos, de los cuales el 42,6% estaba infectado con helmintos, el 27,9% con infección por *Ascaris* y el 21,3% con infección por *Ancylostoma*. La proporción de menores en el grupo de edad de 8 a 12 años es mayor y, en consecuencia, la proporción de hombres es mayor. Los principales determinantes sociales de las enfermedades parasitarias intestinales son factores higiénicos,

ambientales y socioeconómicos como el consumo de agua sin hervir, la falta de sistemas de tratamiento de aguas residuales y la mala educación en salud pública. (02).

Finalmente respecto a la variable de la educación sanitaria de la madre o cuidadora del niño menor, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, durante el periodo de junio a noviembre del 2022; en el estudio se encontró que: las madres o cuidadoras del niño menor que presentan alto nivel de conocimiento sobre la infección por geohelminetos, el 15,7% sus niños presenta infección de parasitosis intestinal y el 24,3% no; en el grupo de madres o cuidadoras con nivel medio de conocimiento, el 28,6% presentan infección y el 48,6% no; del grupo de madres o cuidadoras con bajo nivel de conocimiento, el 55,7% presenta infección y el 27,1% no. Según el análisis estadístico, con la técnica no paramétrica de Pearson, con chi-cuadrado, nivel de significancia del 5% y prueba bilateral, el resultado: $X^2_c = 11.812 > X^2_{i=5.19946}$; $p\text{-valor}=0.003 < 0.05$; en tal sentido arribamos a la conclusión que, la educación sanitaria de la madre o cuidadora respecto a la parasitosis intestinal, influye notablemente en la prevalencia de infección por geohelminetos, se demuestra que, una madre o cuidadora con buen nivel de conocimiento sobre la infección, puede evitar la parasitosis intestinal en su niño.

Como señala, Díaz Echeverría, Edison; Silva Valdez, Christian Samuel; Sánchez Jara, Nimia Raquel, et. al; (2021); en un estudio sobre, “Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados en niños de 4 a 8 años de la ciudad de concepción, año 2019”; Resultados: Se recogieron muestras de heces de 130 niños, de los cuales se incluyeron en el estudio 126 con edades entre 4 y 8 años. La prevalencia general de parásitos fue del 48%, ligeramente mayor en las niñas

(51%) que en los niños (49%). Comparando la edad de los dos grupos, se encontró una mayor proporción de infecciones parasitarias en el grupo de mayor edad: 43% (4-5 años) y 50% (6-8 años). Los estudios han encontrado un vínculo entre los parásitos y los comensales al lavarse las manos después de ir al baño, antes de comer y después de manipular animales. Actual para limpiar uñas, lavar alimentos antes de comer; almacenar alimentos en un lugar fresco y seguro; preparar la comida adecuadamente; recubrimiento de alimentos; frecuencia de recolección de basura. No se encontró correlación estadística con otras características estudiadas. Conclusión: La distribución de parásitos y simbiontes está estrechamente relacionada con la educación y la salud, ya que las personas de escasos recursos presentan en su organismo más parásitos (03).

CONCLUSIONES

1. Sobre el grado de instrucción, de las madres o cuidadoras con educación primaria, el 32,9% sus niños presentan infección intestinal y el 10% no; de las madres o cuidadoras con nivel secundario, el 45,7% sus niños la infección y el 51,4% no; a su vez de las madres o cuidadoras con educación superior, el 21,4% presenta la infección y el 38,6% no. Se demuestra que, una madre o cuidadora con bajo nivel de instrucción, mayor frecuencia de casos de geohelminfos.
2. Usuaris con prácticas correctas de higiene en el hogar, el 14,3% sus niños muestran infección por geohelminfos y el 21,4% no; usuarias con prácticas de higiene en término medio, el 27,1% presentan la infección y el 50,0% no; asimismo, usuarias con prácticas incorrectas de higiene en el hogar, el 58,6% sus niños presentan parasitosis intestinal y el 28,6% no. Se afirma que, malas prácticas de higiene en el hogar, hay mayor probabilidad que su niño presenta infección por geohelminfos.
3. Usuaris con disponibilidad de saneamiento básico adecuado, el 17,1% sus niños presentan infección intestinal y el 38,6% no; usuarias con disponibilidad medianamente adecuado, el 32,9% presenta infección y el 37,1% no; a su vez usuarias con disponibilidad inadecuada, el 50,0% sus niños presentan infección y el 24,3% no. Se afirma que, si el saneamiento básico en el hogar es inadecuado, mayor es la probabilidad de que su niño menor presenta infección intestinal.
4. Usuaris que consumen agua tratada o de buena calidad, el 18,6% sus niños presentan parasitosis intestinal y el 27,1% no; usuarias que consumen el agua regularmente tratada, el 17,1% sus niños presentan infección y el 44,3% no; a su vez, usuarias que consumen agua sin tratamiento, el 64,3% sus niños presentan parasitosis intestinal y el 28,6% no. Si el agua de consumo en el hogar no es

tratada, la probabilidad es alta de que su niño menor presenta un diagnóstico positivo de infección por geohelminetos.

5. En cuanto a la educación sanitaria, la madre o cuidadora que presentan alto nivel de conocimiento sobre la infección por geohelminetos, el 15,7% sus niños presentan infección y el 24,3% no; madres o cuidadoras con nivel medio de conocimiento, el 28,6% sus niños presentan infección y el 48,6% no; a su vez, madres o cuidadoras con bajo nivel de conocimiento, el 55,7% sus niños presentan y el 27,1% no. Se afirma que, un alto nivel de educación sanitaria de la madre o cuidadora, menor frecuencia de casos de parasitosis intestinal en niños menores de 12 años.

RECOMENDACIONES

1. A los directivos del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, sugerimos implementar medidas educativas externas en la población de Pasco, sobre las medidas preventivas de parasitosis intestinal, con la finalidad de disminuir la tasa de prevalencia de infección por geohelminetos.
2. A los directivos del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, sugerimos que los profesionales de enfermería de los diferentes Centros de Salud del departamento de Pasco, realizar charlas educativas continuas y permanentes a los padres de niños menores, sobre la prevención y los cuidados de infección por geohelminetos.
3. A los directivos del Ministerio de Salud, sugerimos realizar actividades de promoción de la salud en forma continua, con la finalidad de fortalecer la educación sanitaria de la familia sobre los diversos tipos de infección intestinal, así, contribuir en el crecimiento y desarrollo de los niños de nuestra comunidad.
4. A las autoridades de la Región Pasco, recomendamos de proveer agua potable a la población pasqueña, tomando en cuenta que, por estar ubicado en una zona minera, el agua viene contaminada, perjudicando principalmente la salud del niño y de los pobladores mayores de edad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Altamirano F. Factores de riesgo asociados al parasitismo intestinal en niños pre escolares atendidos en el ACLAS San Jerónimo Andahuaylas 2014. Tesis de Postgrado. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
- (2) Sonia Agudelo-Lopez¹, Lucila Gómez-Rodríguez. “Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados. Colombia. 2010.
- (3) MINSA - OGEI Oficina General de Estadística e Informática. [Internet] [citado Jul 2023]. Disponible en: <http://webmaster@minsa.gob.pe>
- (4) Rúa O, Romero G, Romaní F, Prevalencia de parasitosis intestinal en escolares de una institución educativa de un distrito de la sierra peruana, Rev Perú Epidemiol 2010; 14(2): 1-24.
- (5) Jennifer, Gotera; Amelia, Panunzio; Ayari, Ávila; Francis, Villarroel; Octoban, Urdaneta; Belkis, Fuentes; Johan, Linares; (2019); “Saneamiento ambiental y su relación con la prevalencia de parásitos intestinales”; Revista de Salud Pública de la Universidad del Zulia. Maracaibo-Venezuela.
- (6) Karina De Mora Litardo; Elsa Bernal Martínez; María Rivera Barco; Manuel Remache Zambrano; (2020); “Frecuencia de helmintiasis intestinales en menores de 12 años de una unidad educativa rural, Ecuador”; Centro de Salud Gualberto Andrioli; Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador; disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4437120>
- (7) Díaz Echeverría, Edison; Silva Valdez, Christian Samuel; Sánchez Jara, Nimia Raquel, et. al; (2021); “Prevalencia de parasitosis intestinal y factores asociados en niños de 4 a 8 años de la ciudad de concepción, año 2019”; Artículo de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Concepción – Paraguay.

- (8) Muchaypiña Carigga, Renata; 2021; “Prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años asociada a factores socio sanitarios en el Centro de Salud La Real, Majes, Arequipa 2020”; Tesis de titulación, de la Universidad de la Universidad Católica de Santa María; Arequipa.
- (9) Mariely Del Rocío Quispe Romero; (2016); “Prevalencia y factores epidemiológicos de parasitosis intestinales en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional de Moquegua, 2015”; Tesis de pregrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada de Tacna.
- (10) Davis, Villanueva Saravia; (2018); “Prevalencia y factores de riesgo asociado a la parasitosis intestinal en niños menores de 5 años del Centro de Salud Las Moras - Huánuco 2017”; Tesis de pregrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Huánuco.
- (11) David Henry Serrano Ramos, Aldo Alim Valderrama Pomé1; (2020); “Estado nutricional, características de la vivienda y crianza de animales de traspatio como factores asociados a entero parasitosis en niños”; Rev Inv Vet Perú 2020; 31(3), e17297; Universidad Micaela Bastida, Apurímac - Abancay, disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v31i3.17297>
- (12) Ttito M. Prevalencia del parasitismo intestinal y su relación con algunos factores epidemiológicos en escolares de nivel primario en la I.E. N° 40028, distrito de Alto Selva Alegre 84 – Arequipa. Tesis de Bilologo. Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2016.
- (13) Nastasi J. Rev Cuid. Prevalencia de parasitosis intestinales en unidades educativas de ciudad Bolívar, Venezuela. 2019; 6(2): p. 1076-1083.

- (14) Monteiro, K, Reis, E., Nunes, B., Jaeger, L., Calegar, D., Santos, J., Maia, A., Xavier, S., Bóia, M., & Carvalho - Costa, F. (2018). Focal persistence of soil - transmitted helminthiases in impoverished areas in the State of Piauí, Northeastern Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 60.
- (15) Prieto - Perez, L., Perez - Tanoira, R., Cabello - Ubeda, A., Petkova - Saiz, E., & Gorgolas - Hernandez - Mora, M. (2016). Geohelminths. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 34 (6), 384 - 389.
- (16) Fernández - Rivas, G., Rivaya, B., Romaní, N., Wang, J., Alcaide, M., & Matas, L. (2019). Diagnóstico de las infecciones por geohelminths. Un problema sin resolver en la era de las ómicas. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37, 20 - 25.
- (17) Medina, Mellado, Garcia, Piñeiro. Parasitosis intestinales. *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica*. 2017; p. 77-88.
- (18) Saredi N. *Manual práctico de parasitología*. 3rd ed. Washington: American Society; 2016.
- (19) Marcos L, Maco V, Terashima A, Salmavides F, Gottuzo E. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños del valle del Mantaro, Jauja, Perú. *Revista Médica Herediana*. 2018; p. 10-15.
- (20) Botero D, Restrepo M. *Parasitosis humanas*. 5th ed. Bogotá, Colombia: Mccllin 2019.
- (21) Fumado V. *Parásitos intestinales*. *Pediatría Integral*. 2018; p. 58-65.

- (22) Palacios T. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 3 a 5 años, sector San Martín, Bagua Grande, Utcubamba- Amazonas, enero marzo 2019. Bagua Grande, Peru.; 2019.
- (23) Observatorio Mundial de la Salud. Regiones, 2018. [Online]; 2018.
- (24) Procop G, et al. Koneman. Diagnóstico microbiológico. 7° edic. España: Wolters Kluwer; 2018.
- (25) INEI. Datos del XII Censo de Población 2017. Lima, Perú; 2017.
- (26) Díaz V, Funes P, Echagüe G, Sosa L, Ruiz I, Zenteno J, et al. Estado nutricional-hematológico y parasitosis intestinal de niños escolares de 5 a 12 años de cuatro localidades rurales de Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2018; 16(1): p. 26-32.
- (27) Agudelo S, Gomes L, Coronado X, Valencia C, Restrepo L, Galvis L, et al. Prevalencia de Parasitosis Intestinales y Factores Asociados en un Corregimiento de la Costa Atlántica Colombiana. Revistas Salud Publica. 2019; p. 1-12.
- (28) Cardozo M, Samudio C. Factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos. Pediatría Asuncion. 2017 May; 44(2).
- (29) Organización Mundial de la Salud. Guía para la calidad del agua de consumo humano 4° edic. Incorpora la primera adenda Ginebra Ginebra, Suiza: OMS; 2018.
- (30) Molina M. Parasitos y medio ambiente. Revision Bibliografica. Sevilla, España: Universidad de Sevilla; 2017.

- (31) Sánchez Carlessi H, Reyes Romero C, Mejía Sáenz K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística: Mycological Research; 2018.
- (32) Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio, “Metodología de la Investigación”, Sexta Edición, 2016, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- (33) Supo Condori JA, Zacarías Ventura HR. Metodología de la Investigación Científica. Tercera Edición ed. Arequipa - Perú: Bioestadístico EEDU EIRL; 2020.
- (34) Terrones Negrete, Eudoro. 2007 – “Diccionario de Investigación Científica”, Editores S.A. 1° Edición - Lima – Perú.
- (35) Alarcón Reynaldo; Métodos y Diseños de Investigación, 2005, Segunda Edición, Universidad Peruana Cayetano Heredia.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ANEXO N°1

GUÍA DE CUESTIONARIO

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora del niño menor, sobre las medidas preventivas de infección intestinal por geohelminths; en niños atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, del distrito de Simón Bolívar, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

INSTRUCCIONES: El instrumento consta de un conjunto de preguntas, correspondiente a los conocimientos de las medidas preventivas de infección intestinal por geohelminths; las respuestas serán muy confidenciales y anónimas.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE O CUIDADORA DEL NIÑO MENOR, SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS DE PARASITOSIS INTESTINAL

ESCALA DE VALORACIÓN

Pésimo	(1)
Mal	(2)
Regular	(3)
Bueno	(4)
Excelente	(5)

N°	ITEMS	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
1	¿Puedes mencionar al menos tres parásitos intestinales comunes en niños?					
2	¿Sabes cuáles son los síntomas más comunes de la parasitosis intestinal en niños?					
3	¿Cuáles crees que son las principales vías de					

	transmisión de parásitos intestinales en niños?					
4	¿Con qué frecuencia lavas las manos de tus hijos antes de las comidas?					
5	¿Conoces la importancia de lavar frutas y verduras antes de que tus hijos las consuman?					
6	¿Cuál es tu conocimiento sobre la contaminación de agua y su relación con la parasitosis intestinal?					
7	¿Aplicas medidas de higiene adecuadas al manipular alimentos en la preparación de comidas para tus hijos?					
8	¿Conoces la importancia de mantener una buena higiene personal en los niños para prevenir la parasitosis intestinal?					
9	¿Cuánto sabes sobre la transmisión de parásitos a través del suelo contaminado?					
10	¿Qué medidas tomas para prevenir que tus hijos jueguen en áreas donde puedan estar expuestos a parásitos del suelo?					
11	¿Sabes cómo se contagian los parásitos intestinales a través de animales domésticos?					
12	¿Conoces la importancia de mantener limpios los juguetes de tus hijos para prevenir la parasitosis intestinal?					
13	¿Cómo manejas las heces de tus hijos para prevenir la propagación de parásitos?					
14	¿Estás informada sobre la administración regular de desparasitantes en niños como medida preventiva?					
15	¿Cómo almacenas adecuadamente los alimentos en tu hogar para evitar la contaminación por					

	parásitos?					
16	¿Sabes cómo reconocer la presencia de parásitos intestinales en las heces de tus hijos?					
17	¿Conoces la importancia de mantener un entorno limpio y libre de basura para prevenir la parasitosis intestinal?					
18	¿Aplicas medidas para evitar que tus hijos se lleven las manos a la boca después de tocar superficies potencialmente contaminadas?					
19	¿Has participado en programas de educación sobre higiene y prevención de parasitosis intestinal?					
20	¿Cómo evalúas tu nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas de parasitosis intestinal en niños?					

ANEXO N°2

GUÍA DE REGISTRO

OBJETIVO: Obtener información de la Madre o cuidadora del niño menor, registrados en las historias clínicas o el libro de atención al paciente o mediante la entrevista personal, atendidos en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco, de junio a noviembre del 2022.

INSTRUCCIONES: Anotar los datos correspondientes, según las características del paciente y/o familia, en algunos casos aplicar la entrevista personal a la madre o cuidadora del niño menor atendido en el Centro de Salud de Paragsha, Pasco.

I. DATOS GENERALES Y CLÍNICOS:

1. Número de Historia Clínica: -----

2. Peso (Kg) Talla (m) IMC (Kg/m²)

3. Edad del niño menor de 12 años (Años cumplidos):

.....

4. Grado de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor:

Primaria	()
Secundaria	()
Superior	()

5. Prácticas de higiene en el hogar:

Correcto	()
Medianamente Correcto	()
Incorrecto	()

6. Disponibilidad del saneamiento básico en el Centro Poblado de Paragsha:

Adecuado	()
----------	-----

Medio Adecuado ()
Inadecuado ()

7. Calidad del agua de consumo en el hogar:

Bueno ()
Regular ()
Malo ()

8. Nivel de conocimiento de la madre o cuidadora del niño menor, sobre medidas preventivas de parasitosis intestinal:

Alto ()
Medio ()
Bajo ()

9. Síntomas de un niño con parasitosis:

Diarrea ()
Dolor abdominal ()
Sangre o moco en las heces ()
Heces grasosas e inusualmente malolientes que flotan ()
Náuseas y vómitos ()
Gases ()
Fiebre ()
Pérdida de Peso ()

10. Diagnóstico de infección intestinal por geohelminintos:

Si Presenta ()
No Presenta ()

ANEXO N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,; Identificado con DNI N°.....; Acepto voluntariamente participar en el desarrollo del presente estudio de investigación, “Principales factores socioculturales y ambientales, en relación a la prevalencia de infección por geohelminetos, en niños menores de 12 años, en el Centro de Salud de Paragsha, periodo de junio a noviembre del 2022”; bajo las siguientes condiciones:

- Se debe explicar muy detalladamente y muy conciso sobre el trabajo de investigación.
- Se me permita realizar todas las preguntas que en algún momento se me presentan algunas dudas.
- En caso de presentarse preguntas y/o dudas del paciente, los investigadores deben responder y esclarecer con mayor detalle.
- Cualquier respuesta otorgada, tendrán carácter estrictamente confidencial y anónima; serán de uso exclusivo del investigador con fines académicos.
- Se guardará absoluta confidencialidad de los datos de los participantes, a su vez se mantendrá el anonimato de los participantes incluidos.
- De presentarse inconvenientes, podré retirarme de la investigación cuando lo desee, previa comunicación a los investigadores.
- En base a la información y explicación que me han dado, estoy de acuerdo en participar en el presente estudio; cabe señalar que este consentimiento es de tipo voluntario y no se me ha obligado participar en ella.

FIRMA DEL PARTICIPANTE:

INVESTIGADORES:

1: FIRMA:

2: FIRMA:

FECHA: // //