

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PARASITOSIS
INTESTINAL EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS EN EL SECTOR
ZANJA HONDA FILA ALTA JAEN-2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN
LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

AUTORES: Bach. Kattia Evelin Labán Trujillano
Bach. Mary Susy Chinchay Díaz

ASESOR: Dr. Luis Omar Carbajal García
M.Sc. Adán Díaz Ruiz

JAÉN –PERÚ, AGOSTO, 2022



ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día 11 de agosto del año 2022, siendo las **15:00** horas, se reunieron **vía Google meet**, los integrantes del jurado:

Presidente: Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López

Secretario: Dr. Abelardo Hurtado Villanueva

Vocal: MSc. Christian Alexander Rivera Salazar, con el fin de evaluar la Sustentación virtual del:

- () Trabajo de investigación
- (**X**) Informe Final de Tesis
- () Trabajo de Suficiencia Profesional

Título: "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS EN EL SECTOR ZANJA HONDA FILA ALTA JAEN-2021**", presentado por los bachilleres: **Kattia Evelin Labán Trujillano** y **Mary Susy Chinchay Díaz**, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén

Después de la sustentación y defensa, el jurado acuerda:

- (**X**) Aprobar () Desaprobar (**X**) Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|----------------|------------|---------------|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16,17 | () |
| c) Bueno | 14,15 | () |
| d) Regular | 13 | (13) |
| e) Desaprobado | 12 ó menos | () |

Siendo las **16:00** horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López
Presidente Jurado Evaluador

Dr. Abelardo Hurtado Villanueva
Secretario Jurado Evaluador

Mg. Christian Alexander Rivera Salazar
Miembro Jurado Evaluador

INDICE

CARÁTULA	1
INDICE	2
INDICE DE TABLAS	3
INDICE DE FIGURAS	4
RESUMEN	5
ABSTRACT	6
I. INTRODUCCIÓN	7
II. OBJETIVOS	12
2.1. Objetivo general	12
2.2. Objetivos específicos.	12
III. MATERIALES Y MÉTODOS	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Población y muestra	13
3.3. Variables de estudio	13
3.4. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos	14
IV. RESULTADOS	16
V. DISCUSIÓN	18
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES	22
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	23
ANEXOS	26

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021	16
Tabla 2. Tipos de parásitos intestinales en las muestras procesadas mediante el test de Graham y el examen seriado en los niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021	16
Tabla 3. Factores de riesgo que están asociados a la parasitosis intestinal en los en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.....	17
Tabla 4. Prueba estadística.....	36

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Firma de autorización y aplicación de encuestas en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén	33
Figura 2. Recolección de muestras en el sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén.....	33
Figura 3. Quiste de <i>Entamoeba coli</i> observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén.....	34
Figura 4. Quiste de <i>Blastocystis hominis</i> observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén.....	34
Figura 5. Quistes de <i>Giardia lamblia</i> observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén	35
Figura 6. Huevo de <i>Enterobius vermicularis</i> observado en la lámina de Test de Graham	35

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén – 2021. El estudio es de tipo básica, correlacional, de laboratorio, la muestra es de 105 niños, se aplicó la encuesta para analizar los factores de riesgo asociados a una parasitosis intestinal, además se les solicitó una muestra de heces diaria por 3 días consecutivos, las mismas que fueron analizadas y procesadas por el método directo con solución salina y lugol, también se realizó el test de Graham. Se obtuvo como resultado que el 82,86 % presentaron parasitosis intestinal, siendo el más frecuente el *Blastocystis hominis* en un 60,95 %, un 34,29 % de *Giardia lamblia*, un 23,81 % de *Entamoeba coli* y un 20,95 % de *Enterobius vermicularis*, el 17,14% no presentaron ningún tipo de parásitos intestinales, mientras que las familias tienen medidas inadecuadas respecto a los factores de riesgo en un 71.4 % y a su vez presentaron parasitosis intestinal, se concluyó que: Existió asociación entre los factores de riesgo y la parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.

Palabras claves: parasitosis intestinal, factores de riesgo, Fila Alta, *Giardia lamblia*

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the risk factors associated with intestinal parasitosis in children under 10 years of age in the Zanja Honda Fila Alta Jaén sector - 2021. The study is of a basic, correlational, laboratory type, the sample is 105 children, the survey was applied to analyze the risk factors associated with an intestinal parasitosis, in addition, a daily stool sample was requested for 3 consecutive days, the same ones that were analyzed and processed by the direct method with saline and lugol solution, also Graham's test was performed. It was obtained as a result that 82.86% presented intestinal parasitosis, the most frequent being *Blastocystis hominis* in 60.95%, *Giardia lamblia* in 34.29%, *Entamoeba coli* in 23.81% and *Entamoeba coli* in 20.95%. % of *Enterobius vermicularis*, 17.14% did not present any type of intestinal parasites, while families have inadequate measures regarding risk factors in 71.4% and in turn presented intestinal parasitosis, it was concluded that: There was an association between the risk factors and intestinal parasitosis in children under 10 years of age in the "Zanja Honda Fila Alta" sector Jaén-2021.

Keywords: intestinal parasitosis, risk factors, Fila Alta, *Giardia lamblia*

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que 20% a 30% de todos los latinoamericanos están infectados por parásitos intestinales transmitidos por contacto con el suelo, pero, en los barrios pobres estas cifras pueden aumentar hasta el 50% y en algunas tribus indígenas inclusive llega al 95%. La prevalencia es persistentemente elevada e inalterada a través del tiempo¹.

La mayoría de los niños en países en desarrollo están infectados de parásitos intestinales, los cuales pueden causar malnutrición y disminuir sus posibilidades de crecer, desarrollarse y aprender. En Latinoamérica y el Caribe se estima que una de cada tres personas está infectada y cerca de 46 millones de niños entre 1 y 14 años de edad están en riesgo de infección por estos parásitos. Los niños en edades preescolar (1 a 4 años) y escolar (5 a 14 años) están entre los grupos más vulnerables. Los científicos han estimado que los niños pierden un promedio de 3,75 puntos de cociente intelectual por cada infección por parásitos intestinales^{2,3,4}.

En el Perú diversos estudios realizados, muestran prevalencias superiores al 95%, uno de cada tres peruanos es portador de uno o más parásitos en el intestino, el mayor porcentaje de parasitosis está reportado en zonas marginales, y es la población infantil la más afectada, según el Instituto Nacional del Ministerio de Salud el 40% de niños mayores de 2 y menores de 5 años tienen parásitos siendo la Amazonía el lugar donde se concentra la mayor cantidad de niños que padecen parasitosis (60%), mientras que en la zona Andina y costa, cerca de 40% y 50%, están infectados con diversos tipos de parásitos intestinales^{5,6}.

En Venezuela Brito *et al*⁷ determinaron la prevalencia de parasitosis intestinales en niños menores de 15 años en la comunidad rural apostadero, municipio sotillo, estado Monagas, Venezuela. Se determinó una alta prevalencia de parasitosis intestinales en niños menores de 15 años, los helmintos más frecuentes fueron: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y *Ancilostomideos* con 72,9%, 47,5% y 33,9% respectivamente, Entre los protozoarios y cromistas destacan *Blastocystis spp* (50,8%), *Entamoeba coli* (28,8%) y *Giardia lamblia* (23,7%). El poliparasitismo fue superior a 81,4% y las asociaciones más frecuentes fueron: *A. lumbricoides* + *Blastocystis spp* (12,5%),

seguido por *Entamoeba coli* + *A. lumbricoides* + *Trichuris trichiura* (6,3 %).

Muñoz *et al*⁸ en el año 2016 en un estudio acerca de parásitos intestinales en manipuladores ambulantes de alimentos, Ciudad de Cumaná, Estado Sucre, Venezuela, cuyo objetivo investigación fue determinar la presencia de parásitos intestinales en expendedores de comida rápida en la ciudad de Cumaná, estado Sucre, Venezuela, del total de muestras analizadas (120), 92% resultaron parasitadas, entre los protozoos prevaleció *Blastocystis sp.* con 77,5%, *Entamoeba coli* (25,3%), *Endolimax nana* (18,3%), *Giardia intestinalis* (12,7%), *Chilomastix Mesnili* (9,9%), entre los helmintos: *Ascaris lumbricoides* (5,6%) y *Trichuris trichiura* (2,8%). En conclusión, se determinó elevada prevalencia de parásitos intestinales entre vendedores ambulantes de comida en la ciudad de Cumaná.

Pérez *et al*⁹ en el año 2017 en su investigación sobre el parasitismo intestinal en población de 1 a 10 años que tuvo como objetivo, caracterizar el parasitismo intestinal en la población entre uno y diez años de la comunidad atendida por el consultorio médico N°2 del Policlínico Pedro Borrás Astorga, durante el año 2017. Se seleccionó una muestra de 57 pacientes teniendo como resultado que el 54,4 % pertenecían al sexo masculino y el 51,2 % al grupo de edad entre seis y diez años. La *Giardia lamblia* constituyó el principal parásito intestinal (43,9 %), el dolor abdominal fue la principal manifestación clínica (49,1 %). El 70,2 % de los pacientes eran normopeso, el 38,6 % se lavaban las manos antes de ingerir alimentos y el 43,9 % después de defecar, el 42,1 % lavaban los alimentos antes de ingerirlos, el 71,9 % beben agua tratada. En el 61,4 % de los pacientes fue efectivo el tratamiento de elección teniendo como conclusión que las acciones de prevención de salud por parte del equipo básico de trabajo contribuyen a disminuir la incidencia del parasitismo intestinal en la población infantil.

En Andahuaylas Altamirano,¹⁰ en el año 2017 realizó una investigación denominada “factores de riesgo asociados a parasitismo intestinal en niños pre escolares atendidos en el Clas San Jerónimo. Andahuaylas – 2014.” Se realizó un estudio de tipo transversal analítico, el objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de presentación y factores asociados a la presentación de parasitismo intestinal en niños de 0.5 a 3 años de edad atendidos en el C.S. Las especies parasitarias diagnosticadas fueron *Giardia intestinalis*

24,09%, *Entamoeba coli* 18,61%, *Blastocystis sp.* 30%, *Ascaris lumbricoides* 2,55%, *Hymenolepis sp.* 5,22%, *Iodamoeba bütschlii* 4,01% y *Endolimax nana* 1,09%.

Mientras tanto en Lambayeque Castro y Estela¹¹ en el año 2019 en una investigación denominada: “prevalencia y factores asociados a la parasitosis intestinal en gestantes atendidas en el C.S. “José Leonardo Ortiz” durante marzo – mayo 2018” obteniendo como resultado que la prevalencia de parasitosis intestinal en gestantes fue del 58.78%, prevalecieron las multigestas en el 29,77%, con edades gestacionales 37 a 42 semanas en el 51,91%. Respecto a los factores asociados a la parasitosis intestinal están la edad, la zona de procedencia, el Nivel Socio Económico y Cultural y las medidas higiénico dietéticas, prevaleciendo las gestantes jóvenes (18 a 23 años) con el 25,95%, procedentes de zonas urbano – marginales en el 36,64%, pertenecientes a un nivel socio económico y cultural (NSEC) bajo en el 100% y con medidas higiénico dietéticas inadecuadas en el 49,62%. ($p < 0.05$), En relación con el tipo de parásito identificado podemos observar que en el 19,48% se halló *Ascaris lumbricoides* + *Giardia lamblia*, seguido de los quistes de *Blastocystis hominis* en el 18,18%.

En Jaén Neira¹² en el año 2019 realizó un estudio denominado “Enteroparasitosis y su relación con las buenas prácticas saludables en niños de nivel primaria de la I.E.P.S.M “Alfonso Villanueva Pinillos”, se realizó un estudio de tipo descriptivo correlacional, la población estuvo conformada por 272 niños, y la muestra fue 89 alumnos se aplicó una encuesta para determinar las buenas prácticas saludables asociadas a las Enteroparasitosis, los 89 niños recolectaron 1 muestra fecal diaria por 3 días consecutivos los cuales fueron procesados por el método directo con solución salina y lugol. Se obtuvo como resultado que el 52% presentan Enteroparasitosis siendo el Enteroparásito más frecuente *Blastocystis hominis* con 49%, y que del total de los niños que no presentan enteroparasitosis el 47% tienen adecuadas prácticas saludables y el 1% tienen inadecuadas prácticas saludables, llegando a la conclusión que existió relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre enteroparasitosis y su relación con las malas prácticas saludables en niños del nivel primaria de la I.E.P.S.M Alfonso Villanueva Pinillos.

En Jaén Chuquiruna, et al¹³ en el año 2019 realizaron un estudio la cual tuvo como título, “parasitosis intestinal y su relación con el grado de anemia en niños de la I.E “Cristo Rey” N° 16006 Fila Alta – Jaén, 2019”, siendo un estudio descriptivo, correlacional, con diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo constituida por 250 niños, a quienes se les realizó un análisis coprológico de heces, utilizándose las técnicas: directas con suero fisiológico y lugol, de concentración por sedimentación y de Graham para identificar, *Enterobius vermicularis*, para clasificar los grados de anemia (leve, moderada y severa) se realizó mediante el dosaje de hemoglobina con hemoglobímetro, obteniéndose como resultados: el 76% de prevalencia general de parasitismo intestinal, y las especies parasitarias más frecuentes fueron: *Blastocystis hominis* 48,8%, *Entamoeba coli* 14,8%, *Enterobius vermicularis* 14,4%, *Giardia lamblia* 13,6%, *Endolimax nana* 6,4%, *Entamoeba histolytica* 1,6% y la menos frecuente *Hymenolepis nana* con 0,8%.

Zanja honda es un asentamiento humano ubicado en el sector Fila alta de la ciudad de Jaén donde habitan familias de bajos recursos económicos, un lugar donde no cuentan con agua potable, alcantarillado y desagües, el servicio de agua es bastante limitado no existen servicios higiénicos, no hay alumbrado público debido a estas condiciones de vida la población más vulnerable son los niños esto por las bajas condiciones sanitarias de vivienda y prácticas de salud están expuestos a padecer diferentes enfermedades, teniendo en cuenta que el problema por parásitos es un problema de nivel mundial y que afecta especialmente a los niños a causa de una mala alimentación, la falta de higiene, el consumo de alimentos y aguas contaminadas, siendo la causa más importante de esta infección la falta de información en las familias acerca de la existencia y las diferentes formas de contagio de los múltiples tipos de parásitos intestinales.

Este trabajo de investigación se llevó a cabo en el sector zanja honda de la ciudad de Jaén, la cual se enfocará en determinar la prevalencia y posibles causas o factores de riesgo que están asociados o llevan a padecer una parasitosis intestinal, que son ocasionados principalmente por la falta de higiene, el consumo de alimentos y aguas contaminadas, etc. En este estudio se decidió trabajar especialmente con los niños debido a que son más susceptibles y están más expuestos a la mayoría de riesgos de poder contagiarse de algún tipo parásito intestinal. La importancia de este proyecto radica en que es un estudio que además de permitir conocer el porcentaje de población infectada de dicha localidad, los

favorecerá para que puedan tomar medidas respecto a la salud de los niños, los resultados de la investigación generarán conocimiento para ser utilizado por las autoridades sanitarias para el desarrollo de políticas de higiene y de prevención, por otra parte, el beneficio del conocimiento adquirido permitirá estar atentos ante los diferentes factores de riesgos que podría llevar a padecer problemas por parásitos a los niños y así poder plantear estrategias que permitan minimizar riesgos en el aprendizaje, y poder también reducir la incidencia de parasitosis intestinal en nuestra provincia de Jaén, además de poder ayudar a mejorar también el rendimiento académico de la población estudiada.

Dado que no existe alguna investigación en dicho lugar nace la necesidad de realizar este estudio con el fin de conocer los problemas parasitarios y las posibles causas que conllevan a padecer dicho problema estableciéndose el siguiente problema de investigación a estudiar: ¿Qué asociación existe entre los factores de Riesgo y la Parasitosis Intestinal en los niños menores de 10 años del Sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021?

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar los factores de riesgo que están asociados a la parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.

2.2. Objetivos específicos.

- a) Determinar la prevalencia de parásitos en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021.
- b) Determinar los tipos de parásitos intestinales en las muestras procesadas mediante el test de Graham y el examen seriado de heces en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.
- c) Establecer los factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en los en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo y diseño de investigación

Básica: Al buscar la presencia o ausencia de parásitos en las muestras de heces en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda- Fila alta Jaén.

Correlacional: Al relacionar los factores de riesgo con la presencia de parásitos en las muestras obtenidas.

De laboratorio: Al desarrollarse el proceso de muestras en el laboratorio utilizando el examen directo en el seriado de heces y el Test de Graham.

3.2. Población y muestra

Población y muestra

La población y la muestra estuvo conformada por 105 niños de ambos sexos menores de 10 años del sector Zanja Honda fila alta- Jaén – 2021.

Criterio de inclusión

Niños que presentaron su respectiva autorización y consentimiento informado y además que también cumplieron con su muestra de heces durante los 3 días consecutivos, así mismo también con su muestra para el test de Graham.

Criterio de exclusión

Niño cuyo padre no aceptó participar del estudio y no firmó el consentimiento informado.

Niños que ya cuentan con autorización, pero solo recolectaron de 1 a 2 muestras.

Padres de niños que habiendo aceptado renunció participar en el estudio.

3.3. Variables de estudio

Variable 1: Parasitosis intestinal.

Variable 2: Factores de riesgo.

3.4. Métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos

1. método de recolección de datos

a). **Analítico:** porque mediante este método llegamos al objetivo general de la investigación¹⁴, mediante las muestras analizadas a los niños menores de 10 años del sector Zanja Honda- Fila alta Jaén 2021

b). **Inductivo:** Es decir, a partir de premisas particulares se obtienen conclusiones generales, la acumulación de una serie de datos que nos permitirá generar un resultado¹⁵.

2. Técnicas de recolección de datos

Se utilizó como técnica una encuesta la cuál fue validada por juicio de expertos y como instrumento de recolección fue un cuestionario que estuvo conformada por 5 preguntas que recogió información sobre los factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal, este fue aplicado a los niños en presencia de sus padres, pero en algunos casos fue la madre de familia quien realizó la encuesta (Anexo 3 y 4).

3. Procedimiento y análisis para recolección de datos procesamiento de la muestra

Se recolectaron las muestras durante 3 días consecutivos (examen de heces seriado) por cada niño, se les explico a los padres cómo deben recolectar la muestra para evitar la contaminación, así mismo también se les explicó forma en que se debería obtener la muestra para el test de Graham. (métodos establecidos en el manual de procedimientos del instituto nacional de la salud) Una vez obtenidas las muestras se llevaron a un laboratorio particular para ser procesadas¹⁶.

a. Examen macroscópico

Examen parasitológico seriado

Se colocó en un extremo de la lámina portaobjeto una gota de suero fisiológico, en el otro extremo, una gota de lugol, se agregó 1 a 2 mg de materia fecal; en cada extremo y se cubrió con una laminilla cubreobjetos, se observó primero con el objetivo 10 X, para confirmar la estructura se observó con el objetivo 40 X ¹⁵.

Para observar los trofozoítos y quistes de los protozoarios en forma natural (larvas, huevos); se aplicó el suero fisiológico y para observar las estructuras internas, núcleos y vacuolas se utilizó el lugol el cual inmoviliza estructuras internas de larva ¹⁷.

Diagnóstico de *Enterobius vermicularis* por el método de Graham (cinta adhesiva transparente)

Se utilizó una Lámina portaobjetos en la que se encuentra adherida la cinta adhesiva transparente que ha sido recolectada anteriormente por el paciente¹⁸.

Aspectos éticos y regulatorios

Se explicó a los padres la importancia y los beneficios del estudio para que así puedan aceptar la participación de su niño en dicho estudio y firmen el consentimiento informado (Anexo 1), aclarando que la encuesta es de carácter confidencial y voluntario y que los datos obtenidos serán de uso exclusivo para el trabajo de investigación. Además, se solicitó también la autorización del presidente del sector Zanja Honda – Fila Alta para la ejecución del proyecto de investigación (Anexo 2).

4. Análisis de datos

Para el análisis de datos obtenidos se procesó con el programa estadístico SPSS versión 25 y se presentan en tablas de doble entrada (2x2), donde se muestran estadísticos de cada intervalo, teniendo en cuenta un intervalo de confianza del 95%. Asimismo, se aplicó la prueba de Chi cuadrado de Pearson para el cálculo de la asociación entre los factores de riesgo y parasitosis intestinal, considerándose como significativa una $p < 0.05$.

IV. RESULTADOS

En la Tabla 1 se observó que, de las 105 muestras de heces y test de Graham evaluadas, se encontró que la prevalencia de parasitosis intestinal fue del 82,86 %.

Tabla 1. Prevalencia de parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si presenta	87	82,86
No presenta	18	17,14
Total	105	100,00

En la Tabla 2, se observó que de los 105 niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta Jaén -2021, los parásitos intestinales más prevalentes fueron *Blastocystis hominis* (60,95%) y *Giardia lamblia* (34,29%). Mientras que los parásitos menos observados fueron *Entamoeba coli* (23,91%) y *Enterobius vermiculares* (20,95%). Donde algunas muestras procesadas presentaron más de un tipo de parásito intestinal.

Tabla 2. Tipos de parásitos intestinales en las muestras procesadas mediante el test de Graham y el examen seriado en los niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021.

Tipos de parasitosis	Frecuencia	Porcentaje (%)
<i>Blastocystis hominis</i>	64	60,95
<i>Giardia lamblia</i>	36	34,29
<i>Entamoeba coli</i>	25	23,81
<i>Enterobius vermicularis</i>	22	20,95

En la Tabla 3, se observó que el 77,1 % no consume agua hervida y a su vez presenta parasitosis intestinal, según los resultados de la prueba Chi-Cuadrado, se encontró que el consumo de agua hervida está asociado con la prevalencia de parasitosis intestinal. El 62,9 % no realizan el lavado de manos después de utilizar el baño y a su vez presenta parasitosis intestinal. El 75,2 % no realizan el lavado de manos antes de comer y a su vez presenta parasitosis intestinal. El 76,2 % no realizan el lavado de manos después de jugar y a su vez presenta parasitosis intestinal. El 74,3 % no lava los alimentos antes de ingerirlos y a su vez presenta parasitosis intestinal.

Tabla 3. Factores de riesgo que están asociados a la parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.

		Prevalencia de parasitosis intestinal				Total		Chi cuadrado	
		No							
		Presenta		No presenta		N	%	p- valor	X ²
		N	%	N	%				
Consumo agua hervida	No	81	77,1	8	7,6	89	84,8	,000	27,340 ^a
	Si	6	5,7	10	9,5	16	15,2		
Lavado de manos después de usar el baño	No	66	62,9	0	0,0	66	62,9	,000	36,746 ^a
	Si	21	20,0	18	17,1	39	37,1		
Lavado de manos antes de comer	No	79	75,2	9	8,6	88	83,8	,000	18,301 ^a
	Si	8	7,6	9	8,6	17	16,2		
Lavado de manos después de jugar	No	80	76,2	12	11,4	92	87,6	,008	8,701 ^a
	Si	7	6,7	6	5,7	13	12,4		
lavar los alimentos antes de ingerirlos	No	78	74,3	8	7,6	86	81,9	,000	20,569 ^a
	Si	9	8,6	10	9,5	19	18,1		
Total		87	82,9	18	17,1	105	100,0		

a.1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.74.

V. DISCUSIÓN

Con respecto a la **prevalencia** de parasitosis intestinal en niños menores de 10 años, de los 105 niños evaluados se encontró que el 82,86 % de las muestras evaluadas presentan parásitos intestinales, dichos resultados son similares a los obtenidos por Chuquiruna et al¹³ realizado en la I.E “Cristo Rey N° 16006 Fila Alta – Jaén, 2019”, en el cual se obtuvieron un 76% de prevalencia general de parasitismo intestinal, así mismo en el estudio de Neira¹² denominado Enteroparasitosis y su relación con las buenas prácticas saludables en niños de nivel primaria de la I.E.P.S.M “Alfonso Villanueva Pinillos”, donde obtuvo como resultado que el 52% presentan enteroparasitosis, los resultados de dicha investigación se deberían básicamente al comportamiento humano es decir tienen poco conocimiento de medidas higiénicas y salubridad pública lo que hace que la disposición de excretas, la preparación de los alimentos y el cuidado para no infectarse por helmintos y protozoarios sean deficientes. Estas similitudes se deben a que fue evaluada población similar en lo respecta a edad, lo que nos indica que existió una alta prevalencia de parasitosis en la población infantil del Perú y particularmente en la ciudad de Jaén, debido a que este sector no cuenta con saneamiento básico y el poco conocimiento de medidas higiénicas.

Los tipos de parásitos intestinales en niños menores de 10 años en el sector “Zanja Honda Fila Alta” Jaén 2021, se observó que algunas muestras procesadas presentaron más de un tipo de parásito intestinal, de los cuales el de mayor prevalencia fue *Blastocystis hominis* (60,95%) y *Giardia lamblia* (34,29%), mientras que los parásitos menos observados fueron *Entamoeba coli* (23,91%) y *Enterobius vermiculares* (20,95%).

Comparando este resultado con el trabajo realizado por Neira¹² – Jaén, se obtuvo que el parásito más frecuente fue *Blastocystis hominis* con 49%, el *Entamoeba coli* con 32% y *Giardia lamblia* con 18%, se observó una ligera coincidencia puesto que los parásitos que ocuparon los primeros lugares ubicándose el *Blastocystis hominis* como el patógeno más prevalente. Así mismo en el estudio realizado por Chuquiruna¹⁷ Jaén, el parásito intestinal como mayor prevalencia fue *Blastocystis hominis* 48,8% y con menor prevalencia el *Entamoeba coli* 14,8%, *Enterobius vermicularis* 14,4%, *Giardia lamblia* 13,6%, *Endolimax nana* 6,4%, *Entamoeba histolytica* 1,6%. Por otro lado, se tiene el estudio de Pérez, et al,⁹ donde encontró que, la *Giardia lamblia* constituyó el principal parásito

intestinal, presentándose en el 43,9 % de los pacientes, el 36,8% *Ascaris lumbricoides*, el 21,1% *Entamoeba histolytica* y el 15,8% *Enterobius vermicularis*, además, la *Giardia lamblia* se encontraron distribuidas a nivel mundial y sus altos índices de presentación la convierten en una especie de diagnóstico común en los estudios de parasitismo. Por su parte Altamirano¹⁰ encontró que el 24,09% presentaron *Giardia intestinalis*, el 18,61 % *Entamoeba coli*, el 7,5 % *Blastocystis sp.*, el 5,22 % *Hymenolepis sp.*, el 4,01 % *Iodamoeba bütschlii*. Además, el 65,22 % fueron diagnosticados con monoparasitismo, el 26,96 % biparasitismo y el 3,3% triparasitismo. En este estudio los resultados presentan mayor porcentaje porque los niños viven en lugares que no cuentan con agua potable, consumen mayormente agua sin hervir y las frutas sin lavar, además la mayoría de los padres no llevan a sus niños a los controles y no reciben sesiones educativas.

Con respecto a los **factores de riesgo** en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén encontró que, 84,8 % de los encuestados mencionaron que no consumen agua hervida, el 62,9 % no realizan el lavado de manos después de usar el baño, el 83,8 % no realizan el lavado de manos antes de comer, el 87,6 % no realizan el lavado de manos después de jugar y el 81,9 % no lavan los alimentos antes de ingerirlos, además, se observó que las familias tienen medidas inadecuadas respecto a los factores de riesgo en un 71,4 %. Según Pérez, et al, observó que el 38,6 % de los pacientes se lavaban las manos antes de ingerir los alimentos y el 43,9 % después de defecar; además, el 42,1 % lavaban los alimentos antes de ingerirlos. El 71,9 % de los pacientes ingieren agua tratada.

Según Quispe¹⁹ – Moquegua. Los factores que tuvieron relación con la parasitosis intestinal son: el no lavarse las manos después de cada deposición (77,77 %), el no lavarse las manos antes de comer (77,97 %), no lavar las frutas y verduras (64,9 %). Altamirano¹⁰ encontró que el 41,76% consumen agua hervida, el 41,97 % realizaron el lavado de frutas y verduras, el 42,17% lavaron sus manos después de ir al baño, el 42,01 % lavaron las manos antes de las comidas, el 39,25% lavaron sus manos antes de jugar. Estos resultados son diferentes porque la mayoría de los padres no asisten a las charlas de educación sanitaria desarrollado por el profesional de salud del Centro de Salud Fila Alta y además no asisten de manera continua a sus respectivos controles.

Con respecto a los **factores de riesgo y la parasitosis intestinal** en niños menores de 10 años, se observó que las familias tienen medidas inadecuadas respecto a los factores de riesgo en un 71.4 % además, los resultados de la prueba Chi-Cuadrado, se encontró que los factores de riesgo están asociados con la parasitosis intestinal con un p -valor = ,000 < 0,05. Los resultados obtenidos en este estudio no coinciden al obtenido por Neira¹², donde encontró que, los niños que no presentaron enteroparasitosis el 47,19 % tienen adecuadas prácticas saludables y los niños que presentan enteroparasitosis el 42,70 % presentaron inadecuadas prácticas saludables, además la prueba chi-cuadrado sale significativa (significancia asintótica $0.000 < 0.05$), por lo que existió relación entre las variables, aun nivel de confianza del 5%. Debido a que en este estudio se encontró mayor prevalencia a la parasitosis intestinal y mayores factores de riesgos porque los padres no llevan a sus niños a sus controles de despistaje de parásitos y los niños mantienen pocas medidas de higiene.

VI. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila alta – Jaén fue de 82,86 %.
2. Los tipos de parásitos intestinales en niños menores de 10 años, fueron *Blastocystis hominis* (60,95 %), *Giardia lamblia* (34,29 %), *Entamoeba coli* (el 23,81 %) y *Enterobius vermicularis* (20,95 %).
3. El no consumir agua hervida, el no lavarse las manos después de usar el baño, el no lavarse las manos antes de comer, la falta del lavado de manos después de jugar y el no lavar los alimentos antes de ingerirlos, son aquellos factores de riesgo que contribuyen a incrementar la presencia de parásitos intestinales en niños, concluyendo así que existe una asociación de 71.4% entre los factores de riesgo y la parasitosis intestinal en los niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta” Jaén-2021.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al presidente de la junta directa del sector Zanja honda se le recomienda que en conjunto con los padres de familia y más autoridades realicen despistajes y adopten diferentes medidas para la prevención de parasitosis intestinal.
2. A los padres de familia estar vigilantes para que los niños que sufran de parasitosis intestinal y lleven a cabo el tratamiento correspondiente y un seguimiento para comprobar si el tratamiento ha funcionado.
3. Aun si no presenta síntomas intestinales, recomendamos realizarse un examen de heces, al menos, una vez al año. De esta manera, se hará un diagnóstico precoz y evitará la infección de otros miembros de su familia.
4. Concientizar a la población sobre las enfermedades que puedan conllevar la presencia de parásitos en los niños, mediante charlas mensuales en coordinación con el personal de salud, centro educativo y población en general.
5. El Ministerio de Salud debe seguir con las campañas de desparasitación, implementando periódicamente charlas de educación sanitarias en las comunidades más vulnerables, resaltando también la importancia del lavado de manos y los alimentos que van a ser consumidos, principalmente frutas, verduras y beber agua hervida.
6. A los estudiantes de la Universidad Nacional de Jaén deben realizar más trabajos de investigación sobre la incidencia de parasitosis ya que es de gran ayuda para la población, como sabemos los parásitos pueden generar diferentes consecuencias en niños.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sandoval N, parasitosis intestinal en países en desarrollo: revista médica hondureña 2012;80(3):1-1
2. Santiago N, Parasitismo intestinal y su relación con el saneamiento ambiental y las condiciones sociales en Latinoamérica y el Caribe: Biomédica Instituto Nacional de Salud 2016; 36, (4):1-3
3. Organización Mundial de la salud (OMS). Los parásitos: ¿Qué son? ¿Qué causan? y ¿Cómo prevenirlos?, [online].; 2014. Acceso 20 abril del 2021. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=mkNKaLnQcKg&t=8s>
4. Hart R, Un Llamado a la Acción: Hacer frente a los helmintos transmitidos por el contacto con el suelo en Latino América y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, Organización Panamericana de la Salud, Instituto de Vacunas Sabin. 2011:10
5. Mejía, E y Zárate, M. Factores de Riesgo de Enteroparasitosis en escolares de la Institución Educativa N° 82629 del Caserío Totorillas, distrito de Guzmango, provincia Contumazá, 2014. Revista médica de Trujillo, Perú: 2014
6. Ministerio de Salud (MINSA). en el Perú, el 40% de niños entre los 2 y 5 años de edad tiene parásitos [online].; 2018. Acceso 28 abril 2021. Disponible en: <https://elcomercio.pe/peru/minsa-peru-40-ninos-2-5-anos-edad-parasitos-noticia>
<https://elcomercio.pe/peru/minsa-peru-40-ninos-2-5-anos-edad-parasitos-noticia-562192-noticia/562192-noticia/>
7. Brito J, Landaeta J, Chávez A, Gastiaburú P, Blanco Y. Prevalencia de parasitosis Intestinales en Pérez M. Revista Universidad Médica Pinareña 2019;15(1):29-37
8. Muñoz D, Rosales M, Bolivariano L, Silverio J. Parásitos Intestinales en manipuladores ambulantes de alimentos, Ciudad de Cumaná, Estado Sucre, Venezuela. ReviCyHLUZ 2016; 16(3):330-332 la comunidad rural apostadero, municipio Sotillo, estado Monagas, Venezuela. Rev Cient Cienc Med. 2017; 20(2): 7-14.
9. Pérez M, Rodríguez T, Ordóñez Á, Corrales A, Fleita R. Parasitismo intestinal en población de 1 a 10 años. Revista Universidad Médica Pinareña, 2019;15(1):29-37

10. Altamirano F. Factores de Riesgo Asociados a Parasitismo Intestinal en niños pre escolares atendidos en el Clas san Jerónimo. Andahuaylas – 2014. [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017.
11. Castro A, Estela I. Prevalencia y factores asociados a la Parasitosis Intestinal en gestantes atendidas en el C.S “José Leonardo Ortiz” durante marzo – mayo 2018, [tesis]. Chiclayo: Universidad particular de chiclayo; 2019.
12. Neira, R. Enteroparasitosis y su relación con las buenas prácticas saludables en niños de Nivel Primaria de la I.E.P.S.M “Alfonso Villanueva Pinillos” [tesis]. Jaén: universidad nacional de jaen;2019
13. Chuquiruna R, Torres R. Parasitosis Intestinal y su Relación con el grado de anemia en niños de la I.E “Cristo Rey” N° 16006 Fila Alta – Jaén, 2019. [tesis]. Jaén: Universidad Nacional de Jaén; 2019
14. Neill, DA., y Cortez, L. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica (Primera edición), Editorial UTMACH. Machala – Ecuador. 2018.
15. Lara, E. Fundamentos de investigación - Un enfoque por competencias. México D.F.: Alfaomega Grupo Editor. 2013.
16. Instituto Nacional de la Salud. manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre. [online].; 2014. acceso 19 de marzo del 2019. disponible en:https://bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/nor_tec/2014/serie_normas_tecnicas_nro_37.pdf.
17. Ministerio de Salud/ Instituto Nacional de la Salud. Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre (mpr-cnsp-015), Lima; 2014. Disponible en: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/nor_tec/2014/serie_normas_tecnicas_nro_37.pdf
18. Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre (mpr-cnsp-015), Lima: Ministerio de Salud/ Instituto Nacional de la Salud; 2014. Disponible en: https://bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/nor_tec/2014/serie_normas_tecnicas_nro_37.pdf
19. Quispe M, prevalencia y factores epidemiológicos de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años atendidos en el hospital regional de Moquegua, 2015. [tesis]. Tacna: universidad privada de Tacna; 2016

20. Organización Mundial de la Salud (OMS). Encuesta Mundial de Salud a Escolares/global school-based student health survey (gshs) preguntas de expansión del módulo básico, 2013

ANEXOS

Anexo 1



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo, identificado (a) _____ con DNI N° _____, como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y voluntariamente EXPONGO: Que eh sido debidamente INFORMADO por las responsables del proyecto de investigación científica titulada: “Factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén-2021”; reconociendo que es importante la participación de mi persona en este estudio para lograr información que contribuya a mejorar esta problemática de salud en los niños.

MANIFIESTO:

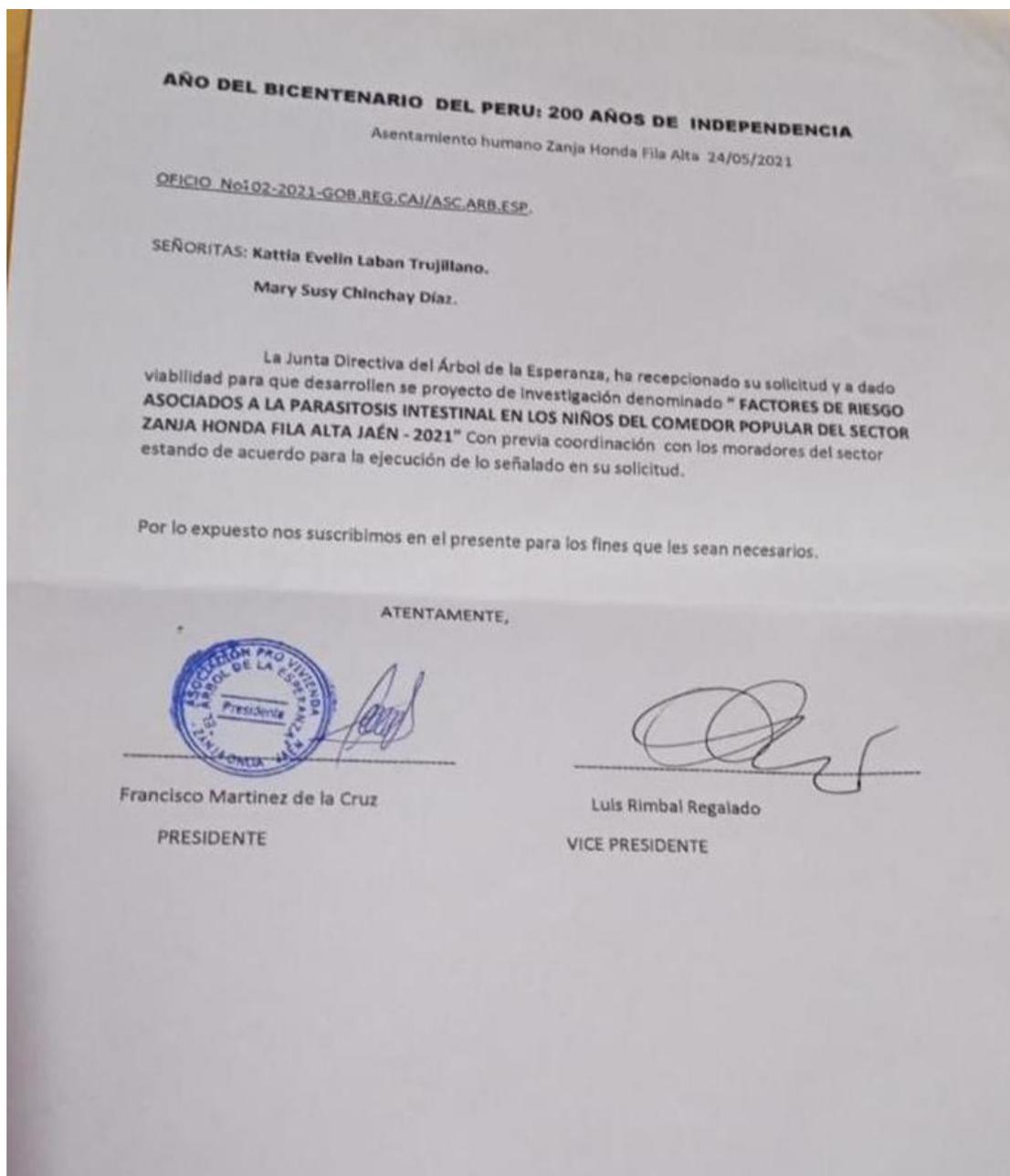
Que he entendido y estoy satisfecho de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación y OTORGO MI CONSENTIMIENTO para que sea aplicada la debida encuesta a mi persona.

Firma del encuestado

Firma del encuestado
Firma de investigadora

Firma del encuestado
Firma de investigadora

Anexo 2
Autorización



Anexo 3

Encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA



Estimad@ Madre/Padre de Familia, sírvase responder el presente cuestionario, marcando con una “X” la alternativa correspondiente. Su aporte permitirá identificar los factores de riesgo en niños menores de 10 años.

Sexo: _____

Edad: _____

Datos de los factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal

1. ¿Su hijo (a) consume agua hervida?
 - a) Nunca
 - b) Rara vez
 - c) Algunas veces
 - d) La mayoría del tiempo
 - e) Siempre
2. ¿Su hijo (a) realiza el lavado de manos después de usar el baño o letrina?
 - a) Nunca
 - b) Rara vez
 - c) Algunas veces
 - d) La mayoría del tiempo
 - e) Siempre
3. ¿Su hijo (a) realiza el lavado de manos antes de comer?
 - a) Nunca
 - b) Rara vez
 - c) Algunas veces
 - d) La mayoría del tiempo
 - e) Siempre
4. ¿Su hijo (a) realiza el lavado de manos después de jugar?
 - a) Nunca
 - b) Rara vez
 - c) Algunas veces
 - d) La mayoría del tiempo
 - e) Siempre
5. ¿Su hijo (a) lava los alimentos antes de ingerirlos?
 - a) Nunca
 - b) Rara vez
 - c) Algunas veces
 - d) La mayoría del tiempo
 - e) Siempre

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 4

Criterios de validación de la encuesta

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombres y apellidos

Bach. Kattia Labán Trujillano

Bach. Mary Susy Chinchay Díaz

1.2. Nombre del cuestionario motivo de evaluación

Factores de riesgo de los niños menores de 10 años de edad

1.3. Nombre y apellidos del validador del instrumento

RAQUEL YAMALI CIEZA SANCHEZ

1.4. Cargo o institución donde labora

TECNOLOGO MEDICO - HOSPITAL II - ESSALUD

1.5. Título de la tesis

Factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén-2021

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Ítems	Indicadores	Deficiente 0 - 20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1	Claridad				80	
2	Objetividad				70	
3	Actualidad				75	
4	Organización					85
5	Suficiencia				75	
6	Intencionalidad				80	
7	Consistencia					90
8	Coherencia					85
9	Metodología				80	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICAR

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80 % - Muy BUENO


Lic. Cieza Sanchez Raquel Yamali
Tecnólogo Médico
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
C.T.M.P. 44266

FIRMA DEL VALIDADOR EN LA ENCUESTA

DNI: 72314323

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombres y apellidos

Bach. Kattia Labán Trujillano

Bach. Mary Susy Chinchay Díaz

1.2. Nombre del cuestionario motivo de evaluación

Factores de riesgo de los niños menores de 10 años de edad

1.3. Nombre y apellidos del validador del instrumento

Juan Aldeir Anacleto Irene

1.4. Cargo o institución donde labora

Tecnólogo Médico - Centro Médico "CADILAB"

1.5. Título de la tesis

Factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector

Zanja Honda Fila Alta Jaén-2021

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Ítems	Indicadores	Deficiente 0 - 20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1	Claridad				76	
2	Objetividad				75	
3	Actualidad				74	
4	Organización				80	
5	Suficiencia				75	
6	Intencionalidad				80	
7	Consistencia				75	
8	Coherencia				80	
9	Metodología				78	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicar el instrumento

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

77 %


J. Aldeir Anacleto Irene
TECNÓLOGO MÉDICO
CTMR 16102

FIRMA DEL VALIDADOR EN LA ENCUESTA

DNI: 72470521

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO
INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombres y apellidos

Bach. Kattia Labán Trujillano

Bach. Mary Susy Chinchay Díaz

1.2. Nombre del cuestionario motivo de evaluación

Factores de riesgo de los niños menores de 10 años de edad

1.3. Nombre y apellidos del validador del instrumento

Elsa Huamán Olivera

1.4. Cargo o institución donde labora

Tecnólogo Médico - Municipalidad Provincial de Jaén

1.5. Título de la tesis

Factores de riesgo asociados a la parasitosis intestinal en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén-2021

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Ítems	Indicadores	Deficiente 0 - 20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1	Claridad				75	
2	Objetividad					85
3	Actualidad				70	
4	Organización				80	
5	Suficiencia				75	
6	Intencionalidad				80	
7	Consistencia					90
8	Coherencia				80	
9	Metodología					85

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicar el instrumento

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

80 %

.....
Lic. Huamán Olivera Elsa
Tecnólogo Médico
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
C.T.M.P. 16862

FIRMA DEL VALIDADOR EN LA ENCUESTA

DNI: 74495841

Anexo 5



Figura 1. Firma de autorización y aplicación de encuestas en niños menores de 10 años en el sector Zanja Honda Fila Alta Jaén.



Figura 2. Recolección de muestras en el sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén

Anexo 7

Evidencias de la investigación de laboratorio



Figura 3. Quiste de *Entamoeba coli* observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén.

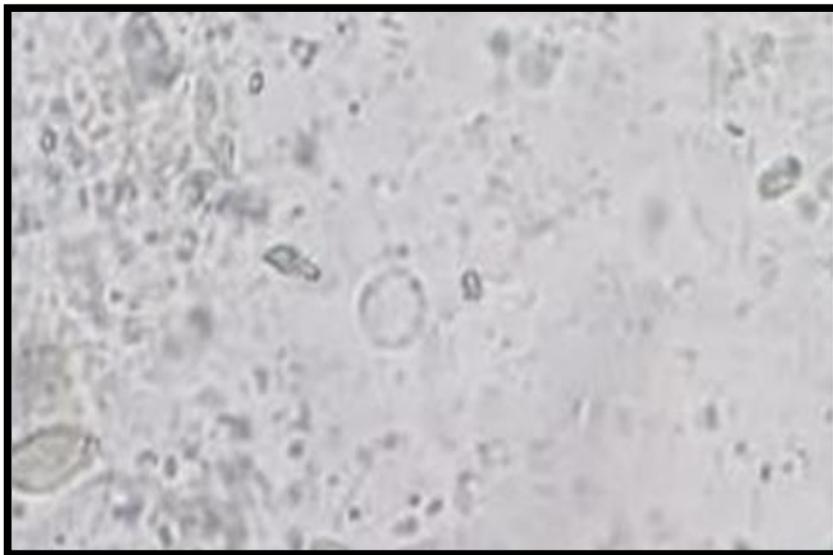


Figura 4. Quiste de *Blastocystis Hominis* observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén.

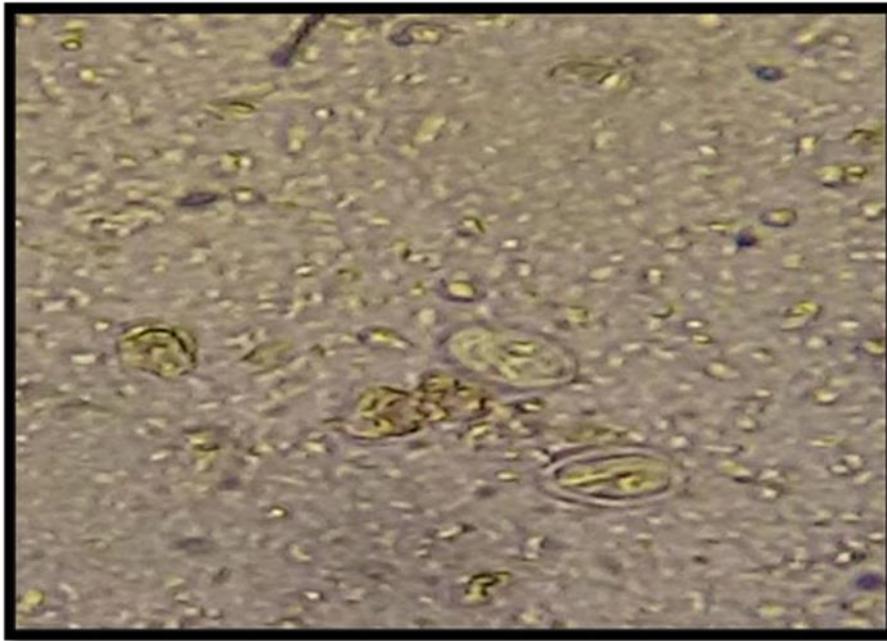


Figura 5. Quistes de *Giardia Lamblia* observado en materia fecal de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén



Figura 6. Huevo de *Enterobius vermicularis* observado en la lámina de Test de Graham de niños menores de 10 años del sector Zanja Honda Fila Alta – Jaén