



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA  
MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA  
PATOLÓGICA**

**Tesis**

Características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel  
primario de la Institución Educativa 64192, Contamana - Loreto, 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciada en Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

**Presentado por:**

**Autora:** Núñez Minaya, Fiorella Filomena

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-3718-3984>

**Asesor:** Mg. Champi Merino, Roky Giovanni

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5275-4643>

**Lima – Perú**

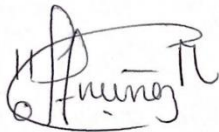
**2024**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, **Nuñez Minaya Fiorella Filomena** egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “**Características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la Institución Educativa 64192, Contamana - Loreto, 2024**” Asesorado por el docente: **Mg. Champi Merino Roky Giovanni** DNI **09913796** ORCID **0000-0002-5275-4643** tiene un índice de similitud de 16 (dieciséis) % con código oid:14912:373493290 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
**Nuñez Minaya Fiorella Filomena**  
 DNI: 70833254



.....  
 Firma  
**Roky Giovanni Champi Merino**  
 DNI: 09913796

Lima, 11 de setiembre de 2024

***DEDICATORIA***

*A mi adorada madre, que siempre estuvo ahí de manera incondicional, siendo ella mi gran inspiración y fortaleza.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Muy agradecida para aquellas personas que me ayudaron y me motivaron constantemente en todo el proceso de mi carrera.*

*A mi asesor Mg. Roky Govanni, Champi, por su guía y paciencia en cada aprendizaje. A sido fundamental sus consejos.*

*Finalmente, a aquellas personas que contribuyeron en todo este desarrollo, en especial la Dra. Cinthia Cuenca, por toda la ayuda brindada.*

## ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.2.1 Problema general	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.2.2 Problemas específicos	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.3 Objetivos de la investigación	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	4
1.4.1 Teórica	4
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica	5
1.5 Limitaciones de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.2 Bases teóricas	12
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	27
3.1 Método de Investigación	27
3.2 Enfoque investigativo	27
3.3 Tipo de Investigación	27
3.4 Diseño de la Investigación	27
3.5 Población, muestra y muestreo	27
3.6 Variables y operacionalización	28
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.7.1 Técnica	31
3.7.2 Descripción	31

3.7.3 Validación	31
3.7.4 Confiabilidad	32
3.8 Procesamiento y análisis de datos	32
3.9 Aspectos éticos	35
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>36</b>
4.1 Resultados	37
4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados	37
4.1.2 Discusión de resultados	49
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>53</b>
5.1 Conclusiones	53
5.2 Recomendaciones	54
<b>REFERENCIAS</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>59</b>
Anexo 1: Matriz de consistencia	59
Anexo 2: Instrumentos	60
Anexo 3: Validación del Instrumento	66
Anexo 4: Confiabilidad del cuestionario de hábitos	73
Anexo 5: Base de datos	76
Anexo 6: Aprobación del Comité de Ética	84
Anexo 7: Formato de consentimiento informado	85
Anexo 8: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	86
Anexo 9: Informe del asesor de TURNITIN	87
Anexo 10: Evidencia fotográfica del Estudio de Enteroparasitosis	90

**ÍNDICE DE TABLAS**

Página

<b>Tabla 1.</b> Edad de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. ....	37
<b>Tabla 2.</b> Sexo de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. ....	37
<b>Tabla 3.</b> Grado de instrucción de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. ....	38
<b>Tabla 4.</b> Características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.....	42
<b>Tabla 5.</b> Hábitos de higiene más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. ....	43
<b>Tabla 6.</b> Hábitos alimentarios más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. ....	45
<b>Tabla 7.</b> Hábitos de consumo de agua más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.....	47

**INDICE DE FIGURAS**

Página

**Figura 1.** Frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024..... 39

**Figura 2.** Tipos de enteroparásitos observados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.....

**¡Error! Marcador no definido.**

**Figura 3.** Género y especie de enteroparásitos identificados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.....41

**Figura 4.** Género y especie según tipo de parásitos identificados en los estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.....42

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024.

**Metodología:** Deductiva, cuantitativa, de diseño descriptivo, transversal. Participaron 168 estudiantes; se usaron como instrumentos una ficha de recolección de datos y un cuestionario sobre hábitos.

**Resultados:** Se observó enteroparasitosis en el 78% de estudiantes; los parásitos más frecuentes fueron *Entamoeba coli* (35.3%) y *Blastocystis hominis* (34.6%) seguido de *Ascaris lumbricoides* (16%); los estudiantes tenían una edad de 9 +/-0.8 años. La mayoría eran varones (52.9%) y cursaban el cuarto año (52.7%); en cuanto a sus hábitos, rara vez o casi nunca se lavan las manos (44.3%), solo a veces con agua y jabón, otras solo con agua (51.9%), se lavan antes de consumir alimentos (58%), se bañan todos los días (71.8%) y siempre comparten objetos personales (82.4%); siempre realizan un buen lavado de frutas (93.1%) y verduras (83.2%), usan utensilios (100%); a veces comen en puestos callejeros (59.5%); siempre usan la misma tablita para picar (99.2%) y nunca o casi nunca tienen un fácil acceso al agua potable (11.5%).

**Conclusión:** Existe una alta frecuencia de enteroparasitosis en los estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana de Loreto en el 2024, destacando entre los parásitos más frecuentes *Entamoeba coli* y *Blastocystis hominis*. Enfatizando entre sus hábitos, no realizar una higiene con agua y jabón, compartir objetos personales, usar la misma tablita para picar todo tipo de alimentos; y, que solo a veces tiene acceso al agua potable.

**Palabras Clave:** Epidemiología, enteroparasitosis, muestras fecales, estudiantes.

## ABSTRACT

**Objective:** Identify the epidemiological characteristics of enteroparasitosis in primary level students of educational institution 64192 in Contamana - Loreto, 2024.

**Methodology:** Deductive, quantitative, descriptive design, transversal. 168 students participated; A data collection form and a questionnaire on habits were used as instruments.

**Results:** Enteroparasitosis was observed in 78% of students; the most frequent parasites were *Entamoeba coli* (35.3%) and *Blastocystis hominis* (34.6%) followed by *Ascaris lumbricoides* (16%); The students were 9 +/-0.8 years old. The majority were male (52.9%) and were in the fourth year (52.7%); As for their habits, they rarely or almost never wash their hands (44.3%), only sometimes with soap and water, sometimes only with water (51.9%), wash before consuming food (58%), bathe every day (71.8%) and always share personal items (82.4%); they always wash fruits (93.1%) and vegetables (83.2%) well, use utensils (100%); sometimes they eat at street stalls (59.5%); they always use the same board to snack (99.2%) and never or almost never have easy access to drinking water (11.5%).

**Conclusion:** There is a high frequency of enteroparasitosis in primary school students of educational institution 64192 in Contamana de Loreto in 2024, highlighting among the most frequent parasites *Entamoeba coli* and *Blastocystis hominis*. Emphasizing among their habits, not to perform hygiene with soap and water, sharing personal objects, using the same board to chop all kinds of food; and, that only sometimes has access to drinking water.

**Key Words:** Epidemiology, enteroparasitosis, fecal samples, students.

## INTRODUCCIÓN

Las enteroparasitosis viene a ser un problema de salud pública que perjudica a individuos de todas las edades y sexos; sin embargo, afecta con mayor frecuencia en los primeros años de vida; dado que, durante esta etapa aún los hábitos higiénicos no son los adecuados y no se ha desarrollado inmunidad frente a los diferentes tipos de parásitos.

Por esto es necesario tener en cuenta la importancia de caracterizar a la población que presenta las infecciones parasitarias, ya que la edad preescolar y escolar es la más susceptibles a diferencia de otros grupos de edad; y es donde hay mayor frecuencia de desnutrición, malnutrición, diarreas, y/o otros tipos de infecciones.

Ante ello, con este análisis se pretende identificar las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024, estableciéndose la siguiente estructura:

El capítulo I considerando como “El Problema” con el planteamiento y la formulación del problema, los objetivos, la justificación y las limitaciones del trabajo.

El capítulo II designado como “Marco Teórico” incluyendo los antecedentes (internacionales y nacionales), las bases teóricas, las definiciones de las variables y la formulación de las hipótesis.

El capítulo III llamado “Metodología” toma en cuenta el método, el enfoque, el tipo, el diseño, la población, la muestra y el muestreo, las variables y la operacionalización, las técnicas y los instrumentos de recolección de datos, el procesamiento y el análisis de datos, además de los aspectos éticos.

El capítulo IV concerniente a la “Presentación y Discusión de los Resultados” tiene el análisis descriptivo y el bivariado de los resultados, además de las pruebas de hipótesis, que podrían ser contrastados con distintos estudios en el apartado de discusión.

El capítulo V llamado “Conclusiones y Recomendaciones” revela los puntos a concluir y las sugerencias. Por último, se plantean las referencias y los anexos.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

Las infecciones originadas por parásitos intestinales son habituales alrededor del mundo, y son causantes de la mayor morbilidad y mortalidad a nivel global (1), según datos evaluados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que, en el año 2018, aproximadamente el 25% de la población mundial estaba infectada con parasitosis a nivel intestinal, y actualmente se estima que alrededor de 3500 millones de personas se encuentran infectadas por estos parásitos (2).

A nivel de América Latina, la prevalencia está por encima del 20% pudiendo llegar a ser mayor del 50% dependiendo de la subregión de las américas y del grupo poblacional (3), lo que se traduce en alrededor de 234 millones afectados, generando episodios diarreicos graves situándose en regiones tropicales y subtropicales de países en vías de desarrollo (4,5).

Realizando un análisis en países latinoamericanos; se demostró que quienes presentan mayores tasas de parásitos, son los niños en edad preescolar (28%) y escolar (72%); y el espectro de la infección puede ser asintomática hasta con cuadros digestivos de diarrea crónica o síndrome de mala absorción, con afectación del desarrollo pondoestatural y cognitivo de la población pediátrica que en casos graves puede hasta causar la muerte (6); y todo esto por falta de saneamiento básico y acceso a agua potable (7).

A nivel nacional, en el Perú, los helmintos y los protozoarios entero-patogénicos son los más prevalentes, y entre ellos *Hymenolepis nana* (4.9% a 8.1%), *Ascaris lumbricoides* (14.2% a 51.4%), *Trichuris trichiura* (6.5%), *Giardia lamblia* (3% a 24.6%) y *Entamoeba histolytica/dispar* (23%). De igual forma, se han registrado protozoarios no patógenos como *Entamoeba coli* (10.3% a 29.5%), *Blastocystis hominis* (5.4% a 51.3%), *Endolimax nana* (1.6%-4.9%), *Iodamoeba bütschlii* (4.3% a 11.9%) y *Chilomastix mesnili* (1.6 a 4.7%) (8).

La enteroparasitosis o enfermedad parasitaria ocurre cuando los parásitos hallan en el huésped circunstancias favorables para su anidación, crecimiento, reproducción e infestación; y en la mayor parte de los casos se transmiten por ingesta de quistes, huevos o larvas de protozoos que se localizan en alimentos o líquidos infectados; hay otro tipo de parásitos con larvas que atraviesan la piel desde el piso. Esta condición es más frecuente durante la infancia porque hay más oportunidades de contacto; principalmente por el saneamiento ambiental deficiente, y hábitos higiénicos inadecuados propician las parasitosis intestinales (9, 10).

En el departamento de Loreto, según un estudio publicado en el año 2020 se tuvo que el 32.4% de población tuvo parasitosis, presentándose helmintos en el 12.8% de casos, *Ascaris lumbricoides* en el 2.4%. Nuestro estudio se centra en un poblado de Contamana, principalmente en una institución educativa de nivel primario “64192”, en este lugar se ha podido observar muchos casos de enteroparasitosis; lo cual no ha sido motivo de estudio debido a la falta de evidencia científica y la precariedad del lugar para realizar el estudio (3).

Asimismo, en el área se ha podido visualizar la existencia de varios criaderos de animales, que están cercanos a los niños de esta institución educativa, a ello se aúna, el consumo de agua de río y alimentos contaminados, los cuales no se encuentran en óptimas condiciones, afectando en mayor proporción a niños de tercer y cuarto grado. En este contexto, y en razón a las pocas investigaciones nacionales, centrados en zonas rurales sobre la prevalencia de parasitosis, se considera que el estudio, será primero que mida la prevalencia de enteroparasitosis en esta localidad de Loreto, proporcionando una línea de base que coadyuvará a la evaluación de la repercusión de las intervenciones en la nación.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- ¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?
- ¿Qué tipos de enteroparásitos observados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la IE 64192 en Contamana – Loreto, 2024?
- ¿Cuáles son los hábitos de higiene en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?
- ¿Cuáles son los hábitos alimentarios en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?
- ¿Cuáles son los hábitos de consumo de agua en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo General**

Identificar las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Estimar la frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024.
- Identificar los tipos de enteroparasitosis observados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024.
- Determinar las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la IE 64192 en Contamana – Loreto, 2024.
- Determinar hábitos de higiene en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024.
- Determinar hábitos alimentarios en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024.
- Determinar hábitos de consumo de agua en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto, 2024.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

A sabiendas, de que la enteroparasitosis es una condición de salud ocasionada por parásitos intestinales que afecta a la población en diversas partes del mundo, principalmente en áreas con un saneamiento deficiente y limitado acceso al agua potable, es relevante el desarrollo de esta investigación; pues, permitirá ampliar los conocimientos sobre la variable, características epidemiológicas de la enteroparasitosis; ya que, se reconocerá sus patrones de distribución, estratificados por la edad y el sexo; además que, se explorará algunas determinantes como las prácticas y costumbres relacionadas a la higiene. Todos estos datos, servirán como evidencia para que la comunidad científica y los responsables de la salud pública, consideren como abordar este problema.

### **1.4.2 Metodológica**

El desarrollo de esta línea de estudio (salud, enfermedad y ambiente, correspondiente a la salud pública) para obtener el grado de bachiller en tecnología médica en el área de laboratorio clínico y anatomía patológica, es pertinente; puesto que, la ley de trabajo de N° 28456 del tecnólogo médico y su reglamento en el artículo 2° indica que, entre las funciones que desempeña este profesional se encuentran las asistenciales y las preventivo promocionales, priorizando en los artículos 9° y 10° la investigación de los problemas de sanidad del individuo, la familia y la sociedad.

Además, su desarrollo se ve justificado en las prioridades de investigación del Instituto Nacional de Salud entre 2019 a 2023, considerando en la ubicación 6 la problemática de la malnutrición y anemia; y, como problema 8, la salud ambiental y ocupacional.

Por otro lado, puesto que el presente estudio es descriptivo, permitirá sentar las bases informativas para que a posteriori, personas interesadas en el tema puedan ampliar y relacionar la problemática de la enteroparasitosis con otras variables. Además, puesto que las características serán medidas durante la recolección de los datos, permitirá tener un control de la calidad de los mismos y por ende de la veracidad de cada uno de ellos; controlando, de esta manera, el error sistemático, que involucra la selección de los estudiantes que ingresaran al estudio y el diagnóstico de enteroparasitosis.

### **1.4.3 Práctica**

La enteroparasitosis es un problema global que se encuentra en desarrollo constante en las zonas rurales; tal como, la ciudad de Contamana, Loreto; en esta localidad, esta enfermedad infecciosa afecta principalmente a los niños que se hallan en el primer periodo de la vida académica. Por lo cual, desarrollar este estudio, en esta localidad, permitirá que los responsables de la salud pública y los interesados por el

bienestar de los niños de esta zona, tomen acciones precisas, basadas en estrategias educativas con la finalidad de prevenir y/o minimizar la morbilidad a causa de enteroparasitosis, beneficiando directamente a la población vulnerable, de la comunidad de Contamana.

### **1.5 Limitaciones de la investigación**

Durante la realización del presente estudio sobre la enteroparasitosis en niños de primaria en la ciudad de Contamana, departamento de Loreto, se enfrentaron varias limitaciones que influyeron en el proceso de recolección de datos y, en algunos casos, en los resultados obtenidos. Al inicio del estudio, las intensas lluvias en la región ocasionaron un retraso de 3 a 4 días, porque en ese periodo, la asistencia de los alumnos a la institución educativa se vio considerablemente reducida, lo que impidió la obtención de muestras de heces en el tiempo originalmente planificado.

Además, la imposibilidad de realizar reuniones presenciales con los padres de familia debido a sus compromisos personales impidió la orientación directa sobre el proceso de recolección de muestras y la obtención de consentimientos informados. Para mitigar esta situación, se envió un informe escrito a los padres, proporcionando instrucciones detalladas sobre cómo apoyar a sus hijos en la recolección de muestras y asegurando el consentimiento necesario.

Finalmente, no todos los alumnos pudieron entregar las tres muestras de heces requeridas. En algunos casos, se recibieron solo dos frascos, lo que limitó la cantidad de datos disponibles para el análisis. Estas limitaciones subrayan la importancia de considerar factores externos y logísticos en la planificación de estudios de campo, especialmente en regiones con condiciones climáticas variables y en contextos donde la comunicación directa con los participantes y sus familias puede ser desafiante.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### Antecedentes nacionales:

Achalma, H (2018) desarrolló la investigación “*Prevalencia de enteroparasitosis y factores asociados en niños de la Institución Educativa N°38132/Mx-P Pampa Cangallo-Ayacucho, 2017*”. El estudio fue básico y descriptivo, con una muestra de 238 niños, se empleó la estrategia de la sedimentación espontánea de Tello y el test de Graham, y los padres completaron la ficha de factores relacionados. En cuanto a los resultados: el 77.7% de los niños estaban parasitados (monoparasitismo 66.3%, biparasitismo 21.74% y multiparasitismo 11.96%); existió, mayor prevalencia de protozoarios comensales para *Entamoeba coli* (41.2%) y *Iodamoeba butschlii* (13.9%); y, de parásitos patógenos para *Giardia lamblia* (21.8%) y *Enterobius vermicularis* (19.3%). Concluyendo que existe asociación entre el IPI y el sexo, el piso de la vivienda, el lavado de manos, el consumo agua de caño, la disposición de excretas, la eliminación de residuos y la presencia de mascotas (16)

Aguirre, K (2018) efectuó el estudio “*Prevalencia y factores epidemiológicos asociados al enteroparasitismo en escolares del nivel primario de la Institución Educativa 40676 La Mansión de Socabaya - Arequipa, 2016*”. Se recolectó la muestra de heces en los 3 días contiguos (3 en 1), resguardadas en formol salino, de 140 estudiantes de los 2 sexos, que después se procesaron por la metodología de Telemán reformado y la observación microscópica, para determinar los factores epidemiológicos se aplicó una ficha. Los resultados evidencian que la prevalencia del parasitismo intestinal en los escolares fue del 75%, presentándose el 40% en varones y el 35% en mujeres; las edades con mayor prevalencia fueron de 9 a 11 años (37.86%) y los factores epidemiológicos de riesgo fueron: tipo de agua (OR: 40.4), consumo de agua (OR: 20.7), consumo de verduras (OR: 13.4), forma de consumo de

verduras (OR: 9.0), manos sucias (OR: 4.6), uñas largas (OR: 3.2), aprovisionamiento de agua (OR: 2.8) y tener más de un animal (OR: 2.5) (17).

Mejía, E. et al. (2018) efectuaron una investigación denominada “*Factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la Institución Educativa N° 82629 del Caserío Totorillas, distrito de Guzmango, provincia Contumazá, 2014*”. Se recogieron ejemplares de heces y raspados del ano que se enviaron al laboratorio de microbiología de la UNT, donde fueron procesados a través de los métodos directos de Behrman y Telleman. En los resultados se halló que la prevalencia de parasitosis intestinal había sido del 79%; y, entre los protozoarios la mayor frecuencia correspondió al *Blastocystis hominis* (57.14%) y *Entamoeba coli* (32.14%); hubo predominancia de enteroparasitosis en las mujeres (49.25%) en comparación a los hombres (29.85%) y en los estudiantes de 6 a 9 años (31.31%). Concluyeron que los factores de riesgo de parasitosis intestinal fueron el nivel de instrucción de los padres: sin instrucción 62.68% y con primaria 16.42%; el piso de tierra 79.10%, el consumo de agua no potable 56.71%, la crianza de animales y el contacto con perros y gatos 44.7% (18).

Palacios, S. (2018) efectuó el estudio “Factores epidemiológicos de la entero parasitosis en escolares de nivel primaria de la zona rural del Distrito de Majes Caylloma Región Arequipa 2017”. La investigación fue correlacional, se seleccionó a 231 escolares de forma aleatoria, a quienes se les recogió una ejemplar seriado, de heces y de la zona perianal, con la metodología de Tellemán Modificada y de Graham; para establecer los elementos epidemiológicos se utilizó una encuesta al custodio de los alumnos. Resultados: la prevalencia de enteroparasitosis fue de 73.6%, con mayor prevalencia en el sexo masculino (79.6%) y en edades de 6 (87.5%) y 9 años (83.3%); además, no tener costumbre del lavado de manos (98%), no tener baño habitual (93%), no realizar cambios oportunos de ropa interior (94%), tener padres sin educación sanitaria (95%) y tener costumbre de compartir la cama (90%) presentaron una probabilidad alta de IPI; mientras que, contar con el suministro de agua potable tuvo una probabilidad del

91% de ser un factor protector. Concluyendo: todos los casos positivos, presentaron factores epidemiológicos, como la ausencia de hábitos de higiene, la falta de adecuada educación sanitaria y la falta de provisión de agua potable (19).

### **Antecedentes internacionales**

Vargas H. et al (2023) efectuaron un trabajo en Brasil con el fin de verificar la prevalencia de enteroparasitosis en niños atendidos en el primer nivel de atención de salud del municipio de Fortaleza en Ceará. El estudio fue descriptivo y se incluyeron 76 muestras fecales de niños de 1 a 15 años, las que fueron procesadas por técnicas de sedimentación espontánea. Encontrando una prevalencia de enteroparasitosis por protozoarios y parásitos helmintos de 51.3%; el protozoario más frecuente fue el *Blastocystis hominis* (55.1%) y los Helmintos más frecuentes fueron *Ascaris lumbricoides* (6%) y *Enterobius vermicularis* (2%). Llegando a la conclusión que los niños del Municipio de Fortaleza, Ceará tienen una alta prevalencia de infección por enteroparasitosis causado por protozoarios intestinales; lo que indica que se deben mejorar las medidas sanitarias y de higiene para el control de las infecciones, implementando estrategias preventivo promocionales (10).

Da Rosa W. et al. (2023) desarrollaron un estudio descriptivo transversal con la finalidad de generar un modelo de promoción de salud con promotores escolares, recursos web y abordaje de los centros educativos. El estudio fue descriptivo, participaron 300 niños de 6 a 10 años a quienes se les realizó charlas, encuestas y exámenes parasitológicos. Entre los resultados se identificaron que los niños provenían de hogares de nivel socioeconómico bajo a medio bajo y de colegios de entorno problemático; la prevalencia de giardiasis fue del 14% (IC95%: 6.5 a 22%) y de oxiuros fue del 26% (IC95: 20 a 44%); además se observó una prevalencia de helmintiasis del 10% (IC95%: 3 a 22%) generalmente en las zonas con necesidades sanitarias básicas. Concluyendo que existen poblacionales vulnerables que tienen

una alta prevalencia de contaminación fecal intradomiciliaria y ambientales, lo que exige que se realicen actividades de promoción de salud para mejorar la salud de estos sectores desprotegidos (11).

Aschale, D. et al. (2021) realizaron un estudio en Dessie - Etiopía con el objetivo de determinar la prevalencia de infecciones parasitarias en menores de 4° a 8° grado de primaria. La investigación fue transversal participaron 407 niños de cinco escuelas seleccionados estratificadamente, cuya información se recolectó con un cuestionario, una lista de observación y análisis de laboratorio de heces. Los resultados mostraron IPI en el 16% de la muestra y de estas, el 50.8% fue positiva a protozoos, la *Entamoeba histolytica* (29.2%) y la *Giardia lamblia* (21.5%) fueron los más prevalentes, además, el consumo de agua de los niños en el 16.7% fue de pozos, el 9.3% defecaba al aire libre, informando el 91.9% que el uso de los baños no era higiénico; en cuanto a los factores de peligro para la presencia de IPI habían sido el lavarse a veces las manos previo a las comidas (OR=2.2) y el escaso conocimiento de saneamiento agua e higiene (OR=9.3). Concluyendo que los factores asociados con la IPI entre los niños de la escuela primaria fueron el lavado irregular de manos antes de las comidas y el escaso conocimiento sobre saneamiento de agua e higiene (12).

Hailu G y Ayele E (2021) en el estudio “*Evaluación de la prevalencia de infecciones parasitarias intestinales y factores de riesgo asociados con los hábitos y la cultura entre niños de escuelas primarias, Debre Berhan, noreste de Etiopía*” desarrollaron un estudio transversal, con 645 escolares seleccionados aleatoriamente de abril a junio de 2017. Se observó que el 52.9% estaban infectados por uno o más parásitos y los helmintos (33.8%) fueron más prevalentes que los protozoos (20%), el 0,9% tuvo doble parásitos y los predominantes fueron *Ascaris lumbricoides* (22.6%) y *Entamoeba histolytica/dispar/moshkovskii* (18.1%); la edad de 6-9 años, el tamaño de la familia (>5), el analfabetismo/educación primaria de la madre, el analfabetismo del padre, el padre campesino y/o trabajador manual, no lavarse las manos antes

de comer, dedos sucios, defecar al aire libre cerca de la residencia, tipo de letrina, respuesta a la caída de alimentos y tener hábitos de jugar con aguas residuales, jugar con tierra, chuparse los dedos y comer mientras se juega se asoció con los IPI ( $p < 0,05$ ). Concluyendo que la alta prevalencia de IPI se asocian a los hábitos y a la cultura (13).

Alemu, G. et al. (2019) realizaron el estudio “*Estado actual de las infecciones parasitarias intestinales y factores asociados entre los niños de escuela primaria en la ciudad de Birbir, en el sur de Etiopía*” con el fin de evaluar la prevalencia de IPI y los elementos asociados entre los estudiantes en la mencionada ciudad. El estudio fue transversal, participaron 351 estudiantes, seleccionados por muestreo estratificado seguido de sistemático y como instrumento se usó un cuestionario estructurado. Los resultados mostraron que 180 de los niños eran varones y 171 mujeres, el 38.5% tenía de 5 a 9 años y 61.5% de 5 a 9 y 10 a 14 años; de ellos, 95 (27.1%; IC95%: 22.2-31.9) resultaron positivos a IPI, el 21.1% fueron helmintos y 7.1% protozoos; 78 niños fueron infectados con una sola especie de parásito y 17 con infecciones dobles o triples, el *Ascaris lumbricoides* (8.8%) fue el parásito más frecuente, seguido de *Trichuris trichiura* (5.7%) y *Anquilostomas* (5.4%). Concluyeron que la prevalencia de IPI entre niños en edad escolar sigue siendo alta (14).

Durán Y. et al (2019) efectuaron un trabajo acerca de la prevalencia de parasitosis en menores del Cantón Paján, Ecuador. La investigación fue descriptiva y participaron 351 niños de 5 a 9 años de ambos sexos, las muestras fueron analizadas con las técnicas de evaluación directa con solución salina y lugol. Como resultados se obtuvo una prevalencia de enteroparasitosis del 45.3% (159 muestras positivas); los parásitos de mayor prevalencia fueron *Entamoeba coli* (26.5%) y *Giardia lamblia* (6.55%); así mismo, no existió diferencia con significancia entre el sexo de los niños y el diagnóstico de helmintos ( $p = 0,275$ ), de protozarios ( $p = 0,296$ ); sexo y parasitados y no parasitados ( $p = 0,139$ ); y la frecuencia de mono y poli parasitados ( $p > 0,05$ ). Se concluyó que los niños de la zona estudiada tienen una leve

prevalencia sobre parasitosis, pero igual es necesario realizar un seguimiento para su prevención (15).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Características epidemiológicas**

Se refiere a todas aquellas particularidades que permiten detallar y explicar la dinámica de la salud de la población, encontrar los elementos que la conforman y entender las fuerzas que la rigen, de tal manera que se pueda intervenir en el curso de su desarrollo originario (20).

Asimismo, implica las particularidades de la distribución de frecuencia de los padecimientos o eventos y fenómenos de salud en colectividades sociales y los aspectos que impactan sobre la ocurrencia de ello (21).

### **2.2.2 Características sociodemográficas**

Se trata de los rasgos generales y vinculados al tamaño de un grupo poblacional, es decir que muestran una situación social. Entre ellas destacan: edad, sexo, entre otros (22).

### **2.2.3 Hábitos individuales**

Se refiere a una colectividad de cualidades y propiedades propias que cada sujeto tiene, radica en la forma que cada individuo delimita su obrar particular, distinguiéndolos de otras personas. Asimismo, abarca la forma en que el ser humano decide y como fue la conducta frente a situaciones como enfermedades, reglas, normas, obligaciones sociales, etc. (23).

### **2.2.4 Enteroparasitosis en niños**

Se trata de una parasitosis digestiva originada por protozoos y helmintos que involucran primordialmente el intestino (delgado y grueso) y, de forma excepcional, otras áreas del aparato

digestivo. En infantes podría ser motivo de diarrea y padecimientos repetidos. El perjuicio que consiste en la tríada ecológica: agente, hospedero y entorno ambiental. Cuando hay un equilibrio, lo usual es que el cuadro curse en manera subclínica, y si prevalecen factores del parásito se desplegará el padecimiento (24).

#### **2.2.4.1 Mecanismo de Transmisión**

El parásito es un ser vivo que se encuentra dependiente de otro organismo de diferente género consiguiendo de éste sus nutrientes y al cual podría generarle detrimento. Dentro de los organismos que pueden parasitar al ser humano destacan los enteroparásitos cuyo entorno lo compone el intestino del hombre. Los parásitos no conforman la flora normal en el sujeto y cuando entran a un organismo será contemplado como un agente extraño, por ello, el individuo parasitado tratará de eliminarlos con todos los elementos necesarios. Por su parte, el parásito intentará mantenerse en este medio hostil (25).

En el momento que se deshace el balance biológico entre el parásito y el hospedador, en pro del 1ro, que ocasiona que se dé la aparición de manifestaciones clínicas, como la parasitosis o patología parasitaria. Las primordiales consecuencias patógenas del parásito son: detrimento tisular, modificación de tejidos, obstrucción, variaciones nutricionales y alteraciones inmuno patológicas. Con el fin que se desencadene estas patologías, tendrían que darse una sucesión de condiciones en el huésped, como en el hospedador y en el contexto ambiental. Los factores que establecen la patogenicidad en lo que respecta al parásito son la dosis infectante, la patogenicidad de cada especie, la forma de multiplicación y la localización anatómica. En lo correspondiente al anfitrión, influencia en su condición fisiológica/inmunitaria, la edad y la susceptibilidad propia. En lo concerniente al contexto ambiental, depende de las circunstancias climatológicas y el área geofísica. Los principales

modos de transmisión son: por consumo de alimentos o agua contaminados, por un vector o por contacto directo (26).

#### **2.2.4.2 Factores asociados**

Entre ellos se encuentra: condiciones higiénico-sanitarias deficientes, ingestión de alimentos contaminados, poco cocinados o crudos, vivir con individuos infectados o con animales domésticos que pueden ser reservorios de patógenos humanos, niños que acuden a guardería o están en instituciones, desnutrición o inmunodepresión favorece a la parasitación intestinal (27).

#### **2.2.4.3 Tipología de parásitos intestinales**

##### **2.2.4.3.1. Protozoos**

Se trata de entidades unicelulares que se multiplican de forma sexual y asexualmente al interior; son muy infecciosos y poseen una alta tasa de supervivencia. Provocan fácilmente resistencia a los medicamentos y la primordial vía de transmisión es la fecal-oral. Entre estos: Protozoos con afectación solamente en el aparato digestivo: *Giardia lamblia*. Protozoos con afectación digestiva y en otros tejidos: Amebiasis: (*Entamoeba histolytica/dispar*) y *Criptosporidium* (28).

##### **2.2.4.3.1.1. *Giardia lamblia***

Posee una clínica muy diversa. Después de la ingestión de quistes de protozoos, se conforman trofozoítos en el intestino delgado (ID), que se fijan en la mucosa al dividirse en dos partes, en las que se constituyen los quistes, que ingresan al lumen del intestino y se excretan en las heces. Los quistes son muy contagiosos y podrían sobrevivir durante prolongadas etapas de tiempo en el suelo y en el agua hasta que regresan al cuerpo a través de suministros alimenticios infectados. Las manifestaciones clínicas son asintomáticas, más

frecuente en áreas endémicas; en forma aguda, con diarrea acuosa que puede ser con esteatorrea, náuseas, deposiciones fétidas, dispépticas y distensión abdominal; en forma crónica, con síntomas digestivos subagudos, con clínica compatible con procesos de malabsorción, que puede ocasionar desnutrición y anemia con déficit de hierro. El diagnóstico se realiza mediante la detección directa de quistes fecales o trofozoitos en la fase aguda con heces blandas. La expulsión ocurre con irregularidad y el muestreo seriado, cada dos días, incrementa el rendimiento del diagnóstico. En el caso de pacientes que presentan sintomatología persistente y estudio de heces negativo, se recomienda realización de ELISA en heces (Ag de *G. lamblia*) (28).

#### **2.2.4.3.1.2. *Entamoeba histolytica***

Los síntomas comienzan después de la ingestión de los quistes, que podrían encontrarse en los alimentos y/o en el agua contaminados, o debido a un mal lavado de manos. Los trofozoitos de *Entamoeba histolytica* aparecen en el lumen del intestino y podrían persistir en ese lugar o penetrar la pared intestinal, formando nuevos quistes luego de la división bilateral, que luego se excretan en las excreciones y regresan contaminando el agua, la tierra y los alimentos. En la invasión de la mucosa y submucosa intestinal se forman úlceras, responsables de algunos de los síntomas del amebiasis. Existe la posibilidad de diseminación a distancia y afectación de otros órganos diana, como el hígado (absceso hepático amebiano, que cursa con fiebre y dolor). Se manifiesta en muchas formas diferentes. Es asintomático, no obstante, si es diagnosticada, se debería aplicar un amebicida intraluminal (28).

La sintomatología de patología aguda, principalmente los del sistema digestivo, se presentan en la llamada amebiasis intestinal invasiva aguda o colitis amebiana disintérica. Se manifiesta por excreciones abundantes, con mucosidad y sangre, ganas de defecar, al principio con cantidad de heces y prácticamente ausencia en el futuro, y se acompaña de dolor abdominal

intenso tipo cólico. Debe tratarse con amebicidas sistémicos seguidos de amebicidas intraluminales. En pacientes con desnutrición o inmunidad deteriorada, pueden ocurrir eventos de colitis amebiana fulminante con perforación intestinal y conformación de ameboides con obstrucción del intestino. En la enfermedad aguda con absceso hepático, si la respuesta es insuficiente al tratamiento mencionado anteriormente, deberemos añadir cloroquina. En el caso de síntomas clínicos crónicos, existe la denominada amebiasis intestinal crónica invasiva o la colitis amebiana no disintérica. Cursa con: dolor abdominal, de tipo cólico, con alternancia de periodos de diarrea y estreñimiento, tenesmo leve, náuseas, distensión abdominal, meteorismo y borborigmos. La diagnosis se realiza a través de la observación de los quistes fecales o de los trofozoítos en casos agudos con heces blandas; si queda duda en el género de la especie, se solicita PCR-RT, con el fin de distinguir entre la *E. histolytica*, ameba patógena, con la *E. dispar*, ameba no patógena que no requiere tratamiento; cabe mencionar que, el PCR-RT solamente se puede realizar en centros especializados. (28).

#### **2.2.4.3.1.3. *Cryptosporidium parvum***

Se trata de un coccidio protozoario, ampliamente distribuidos y capaces de originar una criptosporidiosis, que es un contagio en animales y humanos. La infección se causa debido a ingestión de ovocitos presentes en víveres y agua contaminados o en heces (esto ocurre a menudo en las guarderías). Después de la ingestión de ovocitos con comida o agua. Una vez infectadas, las esporas se dispensan y pueden adherirse al límite del cepillo de las células epiteliales del intestino. Se reproducen de forma asexual o sexual (esta última mediante formación de micro y macro-gametos, su unión y la formación de nuevos oocitos); posteriormente, son eliminados junto a la materia fecal y pueden perpetuar la posibilidad de infección. El cuadro clínico podría ser muy diverso, sintomático o asintomático. Los síntomas deberían ser tanto intestinales como extra intestinales. Las formas en el intestino comprenden dolor abdominal, temperatura elevada, diarrea, náuseas y síntomas de falta de hidratación, a

veces, seguidos de disminución de peso. Las formas extra intestinales, frecuentes en pacientes inmunocomprometidos, incluyen afectación respiratoria, hepatitis, afectación ocular y artritis. La diagnosis se basa en la observación directa de los ovocitos en las heces. También se utilizan frecuentemente técnicas de enzimo inmunoanálisis en muestra fecal, con alta sensibilidad y especificidad (28).

#### **2.2.4.3.2. Helmintos**

Se trata de organismos multicelulares con ciclos de vida complejos que podrían provocar patologías a través de larvas o huevos. Generalmente, los gusanos no se reproducen en el cuerpo humano. Los parásitos multicelulares desarrollan resistencia más despacio que los parásitos unicelulares. La transmisión es por ingesta, pero algunas especies también pueden penetrar en el organismo por la piel o a través de vectores (28).

##### **2.2.4.3.2.1. *Enterobius vermicularis***

Se trata de un nematodo intestinal, también llamado oxiuro que genera la oxiuriasis. El parásito hembra migra a la zona anal primordialmente en la noche, donde coloca huevos con alto grado de infestación que se fijan a la piel o al vestido. Tras rascarse esta área, penetran debajo de las uñas y se infectan por vía fecal-oral. Ocurre con mayor frecuencia en infantes que en adultos y suele ser asintomático. Sintomatología por acción mecánica (picazón o impresión de cuerpo ajeno), irrupción en los genitales (vulvitis), despertares en la noche, sobre contaminación secundaria tras el rascado, dolor abdominal, en circunstancias con forma periódica, localizado en la FID y simulando apendicitis aguda. No está demostrada su relación con síntomas que tradicionalmente se relacionan con oxiuriasis como bruxismo, enuresis nocturna o prurito nasal. La diagnosis abarca lo siguiente: Test de Graham que estriba en el empleo de cinta autoadhesiva transparente en la mañana, previo a la deposición o limpieza, con la finalidad de visualizar los ovocitos colocados por la hembra en el área alrededor del ano.

También, se puede hacer la visualización directa del gusano adulto en la exploración anal o vaginal (29).

#### **2.2.4.3.2.2. *Trichuris trichiura***

Se trata de un helminto que causa la tricocefalosis, una helmintiasis transmitida por la ingestión de ovocitos en los alimentos, el suelo (común en los niños) o el agua contaminada. Las larvas crecen en el ciego y colon ascendente, provocando perjuicios mecánicos y traumas con hinchazón en la zona, produciendo nuevos óvulos fecundados y luego, siendo excretados en las excreciones. La clínica depende del grado de parasitación: desde asintomática, pasando por dolor cólico y deposiciones diarreicas ocasionales, hasta cuadros disenteriformes con deposiciones muco-sanguinolentas (en pacientes inmunodeprimidos) y prolapso rectal. La diagnosis se basa en la identificación de huevos en materia fecal. En casos graves, plantear el diagnóstico diferencial con amebiasis, disentería bacilar y colitis ulcerosa (29).

#### **2.2.4.3.2.3. *Ascaris lumbricoides***

Produce la ascariosis, una helmintiasis de gran frecuencia y con alta distribución a nivel mundial. Tras ingestión de material contaminado, las larvas eclosionan en ID, atraviesan la pared intestinal, se incorporan al sistema portal y llegan nivel pulmonar, donde penetran en los alveolos y ascienden hasta vías respiratorias altas que, por la tos y deglución, llegan de nuevo a ID, donde se transforman en adultos, producen nuevos huevos, que se eliminan por material fecal. Dentro de las manifestaciones clínicas se encuentran: A nivel digestivo aparece dolor abdominal difuso (debido a estimulación mecánica), son raras las flatulencias, los vómitos y la diarrea. En el sistema respiratorio los síntomas se presenta sintomatología inespecífica hasta el síndrome de Loeffler (síntomas respiratorios agudos con elevada temperatura que dura algunos días, tos y flema productiva y síntomas transitorios de condensación pulmonar, debido a la presencia de larvas en los pulmones y reacciones de hipersensibilidad asociadas). También,

hay otras molestias como anorexia, malnutrición, obstrucción intestinal y absceso hepático. El diagnóstico se cimienta en el hallazgo del parásito o sus huevos en materia fecal o de las larvas en esputo o material gástrico si coincide con fase pulmonar (29).

#### **2.2.4.3.2.4. *Ancylostoma duodenale* y *Necator americanus***

Son aquellos que ocasionan la anquilostomiasis o uncinariasis. Los ovocitos de estos 2 tipos de gusanos se eliminan en las heces y brotan en un terreno favorable, formando un tipo de larva que necesita una nueva transformación para poder infectar penetrando a través de la piel (en *A. duodenale* también podría ocasionar infección vía oral). Luego de atravesar la piel, ingresan al sistema venoso o linfático, alcanzan las partes apropiadas del corazón y la circulación de los pulmones, acceden a los alvéolos pulmonares, allí se desarrollan y pasan a través tracto respiratorio superior, donde se degluten y llegan al duodeno y yeyuno, donde mejoran y empiezan a producir nuevos ovocitos fertilizados. Al fijarse en intestino delgado, los gusanos adultos causan una lesión mecánica que provoca pérdida sanguínea progresiva y crónica. Respecto a las manifestaciones clínicas, a nivel de la piel se evidencia el “síndrome de larva migrans cutánea” que se caracteriza por la presencia dermatitis pruriginosa, transitoria y periódico en pies y regiones áreas, donde los helmintos acceden y se trasladan al sistema circulatorio. A nivel del aparato respiratorio se observan desde síntomas inespecíficos a síndrome de Löeffler. En el sistema digestivo se manifiesta un malestar epigástrico, vómitos, pirosis y diarrea ocasionalmente. Además de la aparición de anemia. Para poder establecer el diagnóstico es necesario el hallazgo de huevos del parásito en materia fecal (29).

#### **2.2.4.3.2.5. *Strongyloides stercoralis***

Es aquel que ocasiona la estrogiloidiasis, una geohelminthiasis que manifiesta un ciclo vital con diferentes probabilidades:

Ciclo directo: las larvas en el piso se transforman para lograr acceder al sistema circulatorio mediante la piel, donde llegan al corazón y a la circulación de los pulmones, ingresando al tracto respiratorio hasta ser ingeridas y pasar a través de las mucosas del intestino delgado. Allí se transforma en hembra infectante, produce nuevos huevos que eclosionan y se dirigen a la luz intestinal, donde son eliminados al exterior (29).

Ciclo indirecto: incluye una o varias generaciones de larvas en vida libre, hasta que se produce la modificación que hace a la larva infectante para el hombre (29).

Ciclo autoinfectioso: la transformación de las larvas se ocasiona en la luz intestinal, no en el exterior, luego penetra al sistema circulatorio y prosigue la misma ruta al ciclo directo. Es lo que se denomina síndrome de hiperinfección por *S. stercoralis*, y explica que pueda existir una parasitosis persistente sin necesidad de reinfecciones externas, así como la afectación de otros órganos: hígado, pulmón, SNC, sistema ganglionar (29).

Generalmente, los signos y síntomas dependen del estado inmunológico del paciente: en la piel: "síndrome de larva currens", una dermatitis con picazón causada por la penetración de larvas en la piel y el sistema circulatorio. En el sistema respiratorio se suele provocar una sintomatología leve como tos y expectoración; además, se dan casos de neumonía y de síndrome de Loeffler. En el sistema digestivo existe una relación entre la gravedad de los síntomas y el nivel de parasitemia: dolor epigástrico, vómitos, anorexia, diarrea alternando con estreñimiento. En el síndrome de hiperinfestación: casi exclusivo del paciente inmunocomprometido; los síntomas anteriormente señalados se expresan con mayor severidad. La diagnosis se basa en una eosinofilia fundamental, que se hace más claro si la extracción concuerda con el tránsito del parásito a través de los pulmones. La observación del parásito en las excreciones es prioritaria para el diagnóstico, pero resulta difícil debido a su excreción desigual, puesto que se manifiesta a altura de la mucosa y submucosa del intestino. Serología

mediante EIA, sensibilidad mayor de 90% pero reactividad cruzada con filarias y otros nematodos (29).

### **2.2.4.3.3. Cestodes**

#### **2.2.4.3.3.1. *Hymenolepis nana***

Ocasiona la hymenolepiasis, una infección que se encuentra en todo el mundo, aunque aqueja especialmente a infantes pequeños en temperaturas templadas o en poblaciones centralizadas. Una persona podría ser un huésped intermedio o un huésped final. Los ovocitos son infecciosos si pasan a través de las heces y luego se ingieren. Llegan al duodeno, donde se fijan y entran en la mucosa del intestino formando quistes. Desde allí pueden acceder a la luz intestinal y formar parásitos adultos. Los síntomas están relacionados con la digestión y, en general son leves, e incluyen dolor abdominal, hinchazón, diarrea y pérdida de peso, en caso que el contagio sea crónico. Se visualiza ovocitos en las heces. La cantidad de los mismos está directamente relacionada con el grado de parasitación (30).

#### **2.2.4.3.3.2. *Taenia saginata* y *Taenia solium***

Son aquellos gusanos planos que producen la teniasis y cisticercosis respectivamente, infecciones intestinales en la que el hombre ingiere los huevos a través de carnes poco cocidas (cerdo en *Taenia solium* y ganado vacuno en *Taenia saginata*) y, una vez en el intestino delgado, el parásito se adhiere a la pared, crece y comienza a producir huevos que vuelven a ser excretados por las heces. La cisticercosis es un contagio tisular causada por *Taenia solium* en su forma larvaria. La enfermedad aqueja órganos como el sistema nervioso central, el tejido subcutáneo, los músculos y los ojos, donde se conforman quistes que podrían persistir a lo largo de mucho tiempo y después de la muerte provocan respuestas inflamatorias y de fluidos importantes, provocando la mayoría de los síntomas. Respecto a la clínica, para la teniasis

abarca: meteorismo, náuseas, dolor abdominal. La cisticercosis se manifiesta como epilepsia de presentación tardía, dolor de cabeza, sintomatología de hipertensión intracraneal, síndrome psicótico, meningitis aséptica, síndrome de los pares craneales y medular. En la piel, podrían manifestarse nódulos subcutáneos y musculares blandos y que causan poco dolor. La afección oftálmica es mayormente única y específica. En caso que larva perezca, conseguiría ocasionar una grave inflamación, desprendimiento de retina y, a veces, inclusive ceguera. Para detectar teniasis, implica: observación de salida de segmentos larvarios en heces; mientras que, para la cisticercosis, es a través de tomografía axial computarizada cerebral o resonancia magnética en paciente que procede de zona endémica con comienzo de síntomas neurológicos explicados. El inmunodiagnóstico con inmunoblot posee mayor sensibilidad y especificidad que el diagnóstico por EIA (30).

#### **2.2.4.4 Diagnóstico**

Se trata de la detección microscópica de manifestaciones parasitarias (trofozoitos o quistes unicelulares y huevos o larvas de gusanos parásitos) en ejemplares de excreciones (aspirado duodenal y bilis) o biopsia). En el caso de las heces, se tomará, mínimo, 3 muestras en días consecutivos o alternados, ponerlas en receptáculos limpios, enfriarlas o conservar para impedir matar los parásitos y enviarlos al laboratorio a la brevedad posible. Además de la identificación microscópica, existen técnicas serológicas de detección de anticuerpos y coproantígenos mediante anticuerpos monoclonales o análisis isoenzimático y técnicas de biología molecular, como la reacción en cadena de la polimerasa para detección de genomas parasitarios (31).

#### **2.2.4.5 Métodos de diagnóstico parasitológica**

En el diagnóstico de enfermedades parasitarias se requiere asistencia de laboratorio, la cual se realiza principalmente de dos formas: mediante la observación directa del parásito o

sus partes (método directo) o la detección de la respuesta inmune del huésped (método indirecto). Para un diagnóstico eficaz de parásitos, la selección del tipo de muestra es importante. La mayor parte de los parásitos intestinales (protozoos y gusanos) se podrían diagnosticar examinando las heces. No obstante, también pueden ser útiles muestras de suero para detectar anticuerpos (ELISA en *Strongyloides stercoralis*), contenido duodenal (*Giardia lamblia*) o biopsias (*Entamoeba histolytica*), entre otras (32).

Para efectos del presente trabajo se tomará en cuenta a la prueba parasitológica seriada, la cual abarca lo siguiente: Antes de recolectar la muestra, se debe preparar al paciente indicándole que no tome antibióticos, quimioterapia, laxantes grasos, medicamentos antiparasitarios o compuestos que contengan Carbón, Bario o Bismuto, porque estas sustancias pueden causar resultados falsos negativos. Asimismo, al paciente o al acompañante se le ha de otorgar siempre información verbal y escrita acerca del correcto proceso de recogida de muestras. En cuanto al tipo y método de muestreo, tenga en cuenta que las muestras deben recolectarse de heces recientemente evacuadas y no deben mezclarse con orina, crema o talco. Se deben recoger de un receptáculo limpio y seco, del pañal del bebé o mediante una bolsa de plástico limpia colocada en el inodoro para facilitar la recogida. El procesamiento debe realizarse en 3 muestras tomadas cada dos días. Esto requiere el uso de tres viales, uno para cada muestra, para facilitar el muestreo y garantizar la relación correcta entre muestra y fijador. Además, el frasco debe ser hermético, de plástico duradero, preferiblemente con cuello ancho, lo suficientemente ancho como para introducir fácilmente la muestra sin ensuciar los bordes. Se puede incluir una cuchara en la tapa, reemplazando la bandeja de madera para facilitar la toma de muestras y Homogeneización durante el uso del fijador. En caso de no tenerla, el laboratorio debe proporcionar algún elemento desechable que permita hacerlo (33).

Para combinar el fijador con la muestra, se debe utilizar una porción de esta, para cada uno de los tres fijadores, las cuales deben homogeneizarse para asegurar un mejor desempeño.

El tiempo de fijación necesario estará sujeto al fijador empleado. La muestra y el fijador se deben mezclar bien durante al menos 30 minutos antes del procesamiento. El uso de la concentración por sedimentación centrífuga permite examinar la mayor parte de los elementos que son diagnósticos en infecciones intestinales causadas por protozoos o gusanos parásitos. Entre los métodos de este tipo se encuentra el método de Burroughs modificado, que se determina por su alta eficacia en la diagnosis de huevos de helmintos, quistes y trofozoitos de protozoos, en especial, miembros del género *Entamoeba*. La ventaja es la cualificación de la solución utilizada como fijador, que ingresa de manera rápida en el elemento parásito, posibilitando preservar particularidades morfológicas e inactivar posibles formas infecciosas en la muestra. Para observar las muestras microscópicamente se utilizan microscopios binoculares con lentes de aumento de 10, 40 y 100 aumentos, además equipados con una escala micrométrica para diagnóstico diferencial, requiriendo medición de factores parásitos o de sus estructuras. Los colorantes recomendados para la observación de preparaciones húmedas en muestras de deposición deben ser capaces de teñir selectivamente las estructuras y permitir identificación de los distintos elementos parasitarios, tales como: solución tionina, de yodo o Lugol, cristal violeta safranina, entre otros. (33).

Por consiguiente, el manejo de estas infecciones comprende la educación en salud, sobre todo en aquellos pacientes manipuladores, teniendo en cuenta los modos de infección, la onicofagia y la geofagia, el lavado de manos y la adecuada preparación de los alimentos (34).

#### **2.2.4.6 Prevención**

La prevención debería centrarse en mejorar las prácticas de higiene y nutrición en las naciones en desarrollo. En base a que el trascendental medio de diseminación es la fecal-oral, será esencial un correcto lavado de manos para impedir el contagio. La cloración del agua no siempre evade la transmisión, pues ciertos quistes de parásitos muestran resistencia (27).

Asimismo, son indispensables la correcta disposición de excretas y otros desechos; consumo de agua potable; que las frutas y verduras sean lavadas y desinfectadas; y una buena educación higiénico-sanitaria (35).

#### **2.2.4.7 Características sociodemográficas**

Se refiere a las particularidades de índole social y económica del paciente que puede sufrir parasitosis intestinal. Esta enfermedad es considerada una problemática de salud pública que puede afectar a personas de todas las edades y sexos, sin embargo, se manifiesta con mayor periodicidad en los 1ros años, porque en esta etapa se necesitan hábitos de limpieza evitar y desarrollar inmunidad contra algunos parásitos. Cabe resaltar que los niños en edad escolar poseen una mediana frecuencia de parasitosis, quizá porque hay condiciones permisibles para la difusión de enteroparásitos (36).

#### **2.2.4.8 Hábitos individuales**

Se refiere a todas aquellas prácticas y conductas que poseen los sujetos asumidos como propias y que impactan en el bienestar físico, mental y social (37).

Dentro de este apartado se encuentra lo siguiente:

##### **Hábitos de higiene**

Se basa en las pautas de prevención de enfermedades y de respeto por el ambiente; mediante las cuales se brinda las circunstancias ideales para una mejorar la calidad de vida y se refieren a la higiene. Su función es proteger la salud del sujeto y de los demás, tales como:

- Higiene del cuerpo: Limpieza cotidiana de la piel cuando se duche; cepillado dental luego del consumo de comidas.
- Indumentaria: Mantener una vestimenta limpia, adecuada y apropiada al quehacer a ejecutar; los zapatos tienen que ser transpirables y cómodos.

- Elementos de seguridad: cumplir con las reglas, hacer un empleo adecuado del material y de las instalaciones representan aspectos indispensables para impedir accidentes y prevenir lesiones. (37)

### **Hábitos alimentarios**

Se trata de la práctica frecuente, acompañante al hecho de consumir los alimentos; abarca itinerario, cuantías, clase, elaboración y gustos. Estos pueden verse influidos por creencias, herencia cultural familiar, forma de compra y los saberes sobre la alimentación (37).

Por ello, se recomienda lavar los alimentos, antes y después de su preparación, conservándolos tapados para un óptimo cuidado. También, el lavado de frutas, hortalizas y legumbres con agua antes de su consumo y hervir los que sean necesarios, se debe tener en consideración (36).

### **Consumo de agua**

Desde tiempo anterior se ha referido al beber agua como un estilo de vida saludable y una de las principales formas de mantener la salud. Además de ello, se debe hervir y conservar en recipientes apropiados (36).

## **2.3 Formulación de Hipótesis**

Puesto que, el diseño de la presente investigación es descriptivo, tiene por finalidad explorar y presentar información inédita sobre la enteroparasitosis en los niños de un colegio de la ciudad de Contamana, se ha considerado que no es pertinente la formulación de hipótesis para esta investigación.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Método de Investigación**

Para ampliar los conocimientos sobre el tema se usó el método científico en su tipo deductivo; pues, al plantear que la enteroparasitosis es una problemática mundial de salud pública, que afecta principalmente las zonas rurales con saneamiento deficiente y difícil acceso al agua potable; luego de la observación, la medición y del análisis de los datos, se procedió a comprobar si el fenómeno ocurre de la misma manera en la realidad de los niños de una institución educativa de la ciudad de Contamana.

### **3.2 Enfoque investigativo**

El trabajo se efectuó teniendo en cuenta el enfoque cuantitativo, pues el análisis de los datos conseguidos durante la recolección fue realizado a través de procesos estadísticos.

### **3.3 Tipo de Investigación**

Fue básica, puesto que la finalidad es incrementar los conocimientos sobre la enteroparasitosis en niños de educación primaria.

### **3.4 Diseño de la Investigación**

No experimental, prospectivo, transversal y descriptivo; puesto que, a través de una única medición directa de la variable y sus respectivas dimensiones, sin la manipulación de las mismas en un determinado momento; se obtuvieron los resultados y la conclusión del estudio.

### **3.5 Población, muestra y muestreo**

La población estuvo conformada por 250 estudiantes escolares del nivel primario de la I.E. 64192 de la ciudad de Contamana en Loreto que asistieron a la institución educativa durante mayo a julio del 2024.

- **Unidad de análisis:** 01 muestra fecal de niño de tercer o cuarto grado de educación primaria.
- **Unidad de información:** padre de familia.
- **Unidad de Estudio:** estudiante del nivel primario de la institución educativa 64192 de la ciudad de Contamana en Loreto en junio del 2024.

### **Criterios de inclusión**

- Estudiantes que vivan en la zona de Contamana mínimo 6 meses.
- Estudiantes del tercer y cuarto año de primaria de la IE 64192.
- Estudiantes de 8 a 10 años.
- Estudiantes de los 2 sexos.
- Estudiantes que cumplan con la entrega de muestra fecal.

### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes que no tuvieran la autorización firmada de sus progenitores.
- Estudiantes con tratamiento antiparasitario en los últimos 3 meses.
- Estudiantes con alguna patología que imposibilite su procedimiento.
- Estudiantes cuya muestra fecal fue insuficiente.
- Estudiantes que no entregaron las tres muestras fecales.
- Estudiantes que no respondieron a todas las preguntas del cuestionario.

**Muestra:** 168 estudiantes de la IE 64192 de Contamana que acataron los requisitos de selección. El tamaño muestral fue estimado mediante la fórmula para muestra finita, con un 95% de confianza (1.96), una frecuencia esperada del 50% (0.5) y un error del 5% (0.05).

### **Fórmula para población finita:**

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

**Reemplazando:**

$$n = \frac{250 * 1.96^2 (0.5 * 0.5)}{0.05^2 (250 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 151$$

**Muestreo:** Se usó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

### 3.6 Variables y operacionalización

**Variable:** Características epidemiológicas de la enteroparasitosis.

### Operacionalización de Variable:

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Características epidemiológicas de las enteroparasitosis.	Conjunto de características que permiten conocer la etiología, los factores involucrados en la aparición, propagación, mantenimiento y descenso de los problemas de salud en poblaciones, con la finalidad de prevenirlos o controlarlos.	Serie de peculiaridades, relacionadas al agente etiológico, las características sociodemográficas y hábitos del huésped, que permiten que se desarrolle la infección por enteroparasitosis en los niños de 8 a 10 años	Características de la enteroparasitosis	Presencia de enteroparásitos	Nominal	Si se observa No se observan
				Tipo de parásito	Nominal	Quistes Trofozoíto Huevo Larvas No se observan
			Características sociodemográficas	Edad	Ordinal	8 años 9 años 10 años
				Sexo	Nominal	Femenino Masculino
			Hábitos individuales	Grado de instrucción	Ordinal	3er grado 4to grado
				Hábitos de higiene	Nominal	Según cuestionario
				Hábitos alimentarios	Ordinal	Casi siempre A veces Nunca o casi nunca
				Hábitos de consumo de agua	Ordinal	Casi siempre A veces Nunca o casi nunca

## **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.7.1 Técnica**

Para recolectar la información se usaron dos técnicas: La primera fue la observación, que se dio en el examen parasitológico directo seriado, por medio del examen directo macroscópico y microscópico de las muestras fecales; la cual, permitió el diagnóstico de enteroparasitosis e identificar el tipo de parásito que está causando la infección. La segunda técnica fue la encuesta, para obtener datos referidos a su edad, sexo, determinar los hábitos individuales de cada niño, relacionadas a la higiene personal, higiene para el consumo de alimentos y agua.

### **3.7.2 Descripción**

Se usaron dos instrumentos: Para obtener la información de las muestras se usó una ficha de recolección de datos, estructurado en dos partes, la primera para consignar los datos de los niños y, la segunda parte, para apuntar los resultados de laboratorio de las muestras de heces, estructurado en tres partes, cada una de ellas registrará los resultados de la muestra I, II y III.

Así mismo, para recabar información sobre los hábitos sanitarios de los niños se usó un cuestionario semiestructurado de respuesta politómicas denominado “Cuestionario de hábitos de higiene personal, higiene alimentaria y consumo de agua del niño (a)” conformado por 13 premisas y estructurado en tres aspectos; el primer aspecto con ítems para reconocer los hábitos de higiene personal, el segundo para conocer la higiene alimentaria y el tercero para indagar sobre los hábitos para el consumo de agua (Anexo 2 y 3).

### **3.7.3 Validación**

Se revisó la validez del contenido de la ficha de recolección y el cuestionario semiestructurado, mediante el “Juicio de Expertos”; es decir, los instrumentos fueron evaluados

por tres profesionales expertos en el tema; los que, dieron su opinión sobre los ítems, coincidiendo en que los ítems son válidos para su aplicación (Anexo 3).

#### **3.7.4 Confiabilidad**

Solo se realizó la confiabilidad del cuestionario de hábitos de higiene personal, higiene alimentaria y consumo de agua del niño (a), teniendo como resultado un alfa de 0.69. La ficha de recolección de datos no necesitó pasar por un proceso de evaluación de la confiabilidad pues las respuestas son de información y no se le puede dar un puntaje, no pudiendo evidenciarse la variación de los puntajes (Anexo 4).

Sin embargo, se realizó una prueba piloto con ambos instrumentos, para evaluar, la capacidad de respuesta de los individuos que fueron encuestados y así tener la seguridad de que los ítems eran entendibles para el público objetivo.

### **3.8 Procesamiento y análisis de datos**

#### **Procesamiento de datos**

##### **Fase de información**

- Se solicitó autorización al director de la I. E.64192 Contamana para efectuar el trabajo.
- Se programó una reunión con los padres de familia mediante una citación formal.
- Se informó a los familiares que asistieron, en qué consiste la investigación y su propósito; a su vez, se distribuyó material como folletos que contenga detalles sobre la enteroparasitosis, la relevancia del estudio y como se llevará a cabo la investigación.
- Se procedió a la firma de la autorización de los padres (firma del consentimiento informado) para procesar las muestras y usar la información de sus menores hijos.

### **Fase de recolección**

- Se proporcionó a los padres de familia Kits de recolección de muestra de heces (3 frascos estéril), previamente rotulado.
- Se explicó detalladamente el procedimiento que se debe realizar para una buena recolección de la muestra fecal.
- Se explicó el almacenamiento de la muestra fecal para evitar su contaminación y descomposición.

### **Fase de análisis**

- Se realizó el control de calidad para identificar y corregir posibles errores en los datos.
- Se realizó el examen directo macroscópico; evaluando la cantidad, color y aspecto de la muestra fecal.
- Se aplicó en un lado de la lámina portaobjeto, una gota de suero fisiológico, seguida de 1 a 2 mg de heces, posteriormente se homogenizó y cubrió con una lámina cubre objeto.
- Se añadió en el otro lado de la lámina portaobjeto, una gota de lugol, repitiendo el mismo proceso que se realizó con el suero fisiológico.
- El suero fisiológico permitió observar la presencia de trofozoíto y quiste de los protozoarios de manera natural; mientras que, con lugol, se visualizó las estructuras internas como núcleos y vacuolas.
- Para este proceso se empleó un microscopio con aumentos de 10X y 40X. La observación se llevó a cabo teniendo en cuenta de un sentido direccional, por ejemplo, de derecha a izquierda o de arriba a abajo.

- Se evaluó la muestra en búsqueda de la presencia de estructuras parasitarias, como quistes, trofozoítos, huevos o larvas.
- Se identificó y clasificó a los parásitos encontrados.

### **Fase post analítica**

- Se reportó el resultado de laboratorio y se transcribió a la ficha de recolección de datos, indicando la ausencia o presencia de parásitos; así mismo, se identificó la especie.
- Se llenó la ficha de recolección de información, encuestando a los padres de los estudiantes, para que informen acerca de los hábitos de higiene personal y alimentario.

### **Fase de análisis estadístico**

- Se elaboró la base de datos para el llenado de los datos recopilados de las pruebas de laboratorio y la información dada por los padres de familia.
- Se evaluó el control de calidad de la información registrada en la base de datos.
- Se archivó toda la documentación en relación con la prueba de forma segura.
- Los datos recolectados fueron analizados en el paquete estadístico SPSS v26.
- En razón que, el estudio es descriptivo, solo se usó estadística univariada o descriptiva; y, puesto que, se tuvo datos cualitativos y cuantitativos se usaron pruebas estadísticas específicas para cada tipo de datos. Los datos cuantitativos fueron analizados por medidas de tendencia central (media), de dispersión (desviación estándar), valores máximos y mínimos. Las variables cualitativas fueron analizadas por frecuencias absolutas (f) y relativas (%). Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos, según correspondieron.

### 3.9 Aspectos éticos

Para desarrollar este trabajo, se han considerado fundamentos bioéticos como la autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia; el cumplimiento de estos principios, por lo que fue presentado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El principio de autonomía se cumplió puesto que, cada participante a través del permiso de sus padres y de la decisión propia, tuvieron libre voluntad de participar en el estudio. Decisión que fue evidenciada por la firma del consentimiento. Además, los participantes, tuvieron la posibilidad de decidir continuar o retirarse del estudio en cualquier fase de la investigación (Anexo 4).

El principio de beneficencia se cumplió pues, los resultados permitieron la identificación de los casos de enteroparasitosis, sus tipos y los posibles hábitos que los producen; posibilitando, el tratamiento adecuado y la propuesta de medidas preventivas necesarias para evitar la infección por estos parásitos; los cuales, beneficien de manera directa a los infantes de 8 a 10 años.

El principio de no maleficencia se cumplió pues no se causó algún daño físico o mental a los estudiantes que participaron en el estudio.

El principio de justicia, implicó que cada estudiante que participó en alguna fase del estudio, recibió un trato respetuoso e igualitario, sin hacer diferencias sociales, económicas y personales.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Resultados

#### 4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados

En el presente estudio se determinó las características sociodemográficas de 168 estudiantes de la I.E 64192 en Contamana – Loreto para describir la muestra de estudio en función de su edad (Tabla 1), sexo (Tabla 2) y grado de instrucción (Tabla 3).

**Tabla 1**

*Edad de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

Edad	X ± S (Min. - Max.)	
	8.9 ± 0.8 (8-10)	
	<i>f</i>	%
8 años	60	35.7%
9 años	55	32.7%
10 años	53	31.6%
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100%</b>

**Tabla 2**

*Sexo de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

Sexo	<i>f</i>	%
Masculino	97	57.7%
Femenino	71	42.3%
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100%</b>

**Tabla 3**

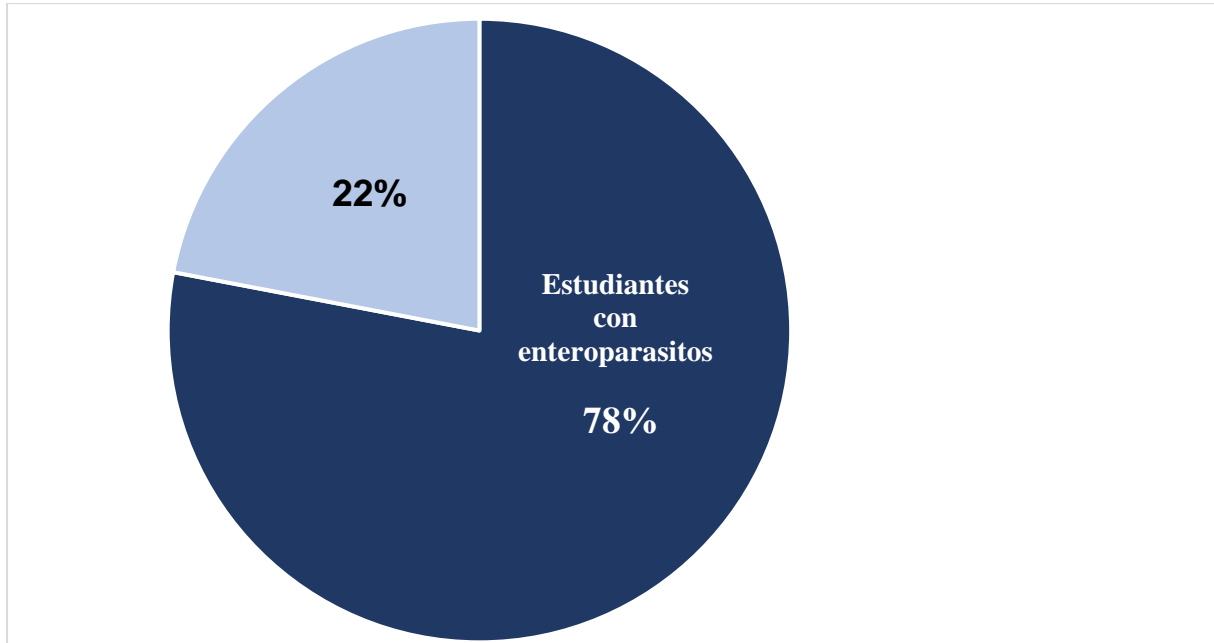
*Grado de instrucción de los estudiantes de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024. (N=168)*

<b>Grado de Instrucción</b>	<b><i>f</i></b>	<b>%</b>
Tercer Grado	80	47.6%
Cuarto Grado	88	52.4%
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>100%</b>

Respecto a los estudiantes, se determinó que la edad media fue de 8.9 años. Además, muestra que estuvo conformada por una mayor proporción de estudiantes de 8 años (35.7%) y una menor con 10 años (31.5%). Sin embargo, no existe una gran diferencia entre las frecuencias de edades entre un estudiante y otro. Por otro lado, la muestra en estudio estuvo conformada principalmente por estudiantes masculinos. Mientras que, respecto al grado de instrucción, estuvo conformada mayoritariamente por estudiantes de cuarto grado.

**Figura 1**

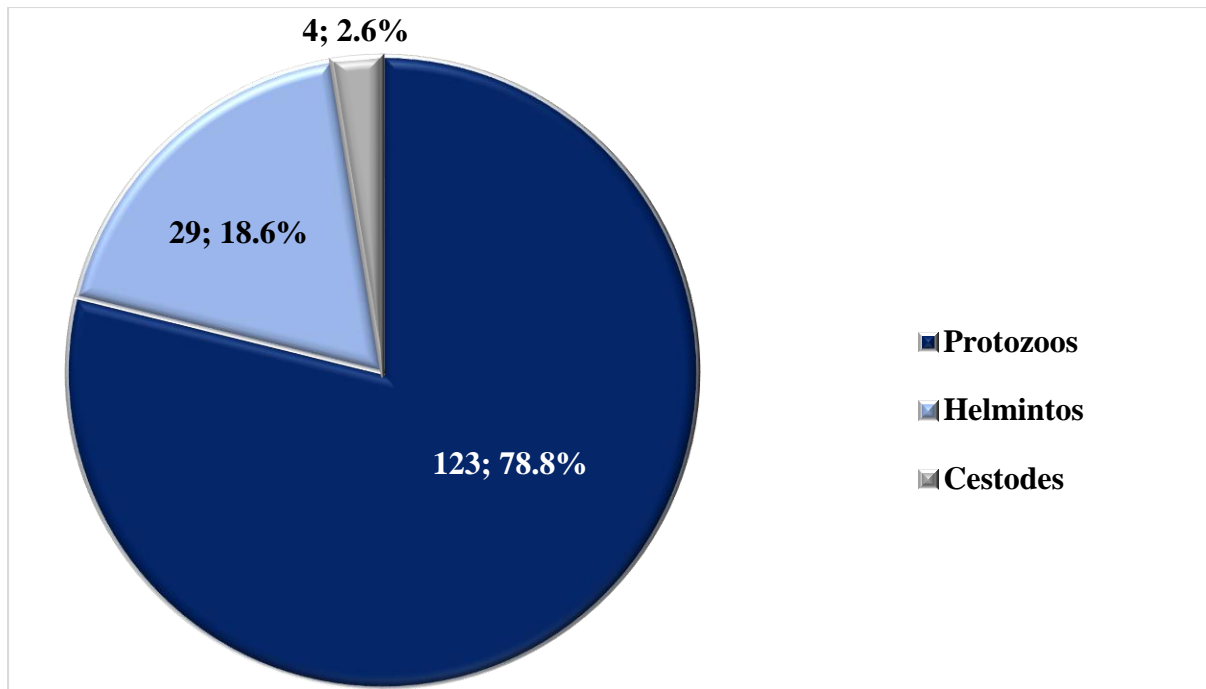
*Frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*



La Figura 1 se observa que a partir de las muestras fecales procesadas mediante examen directo de los 168 estudiantes que participaron, 131 se reportó con presencia de enteroparasitosis, siendo más de las tres cuartas partes (78%).

**Figura 2**

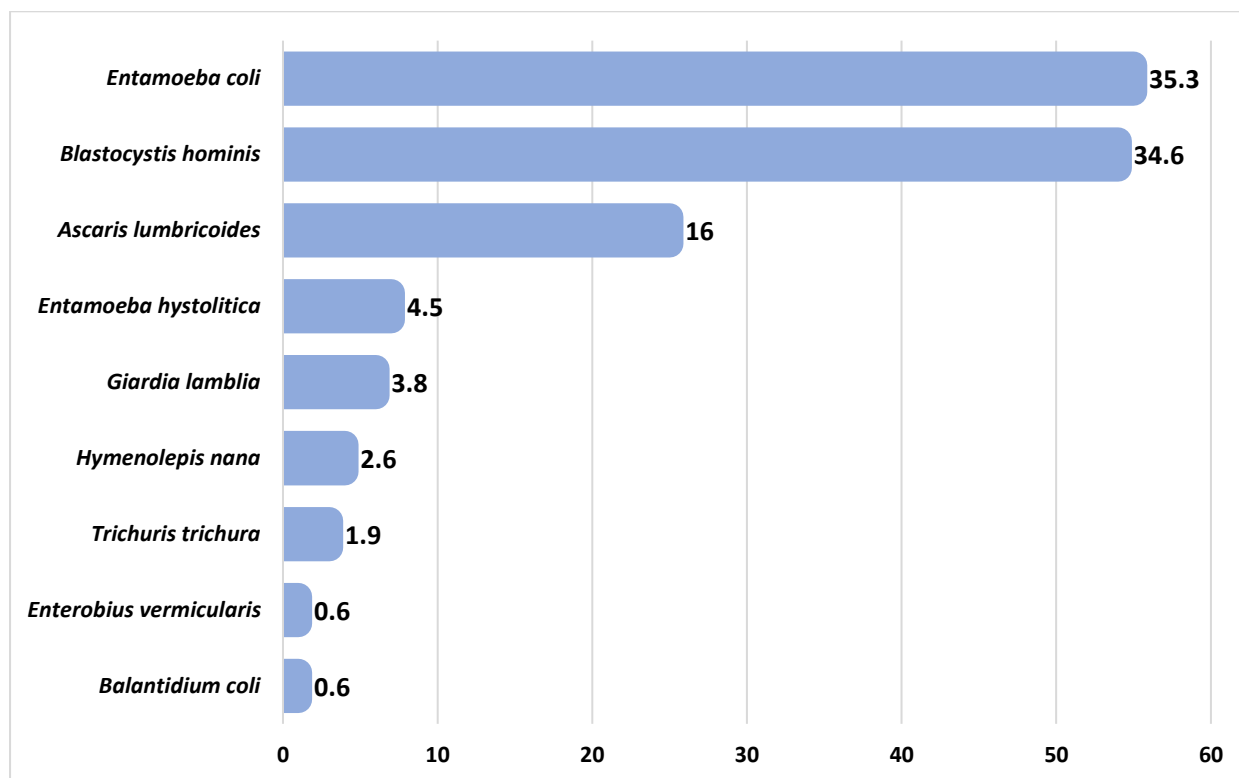
*Tipos de enteroparásitos identificados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*



En la Figura 2 muestra los 3 tipos de parásitos identificados en los 131 estudiantes que fueron diagnosticados positivos a parásitos. Observando que los protozoos son el tipo de parásito más prevalente, representando el 78.8% de los casos diagnosticados; Los helmintos, aunque menos comunes que los protozoos, siguen siendo una preocupación significativa y los cestodes representan el 2.6% de los casos, siendo el menos frecuente en esta comunidad.

### Figura 3

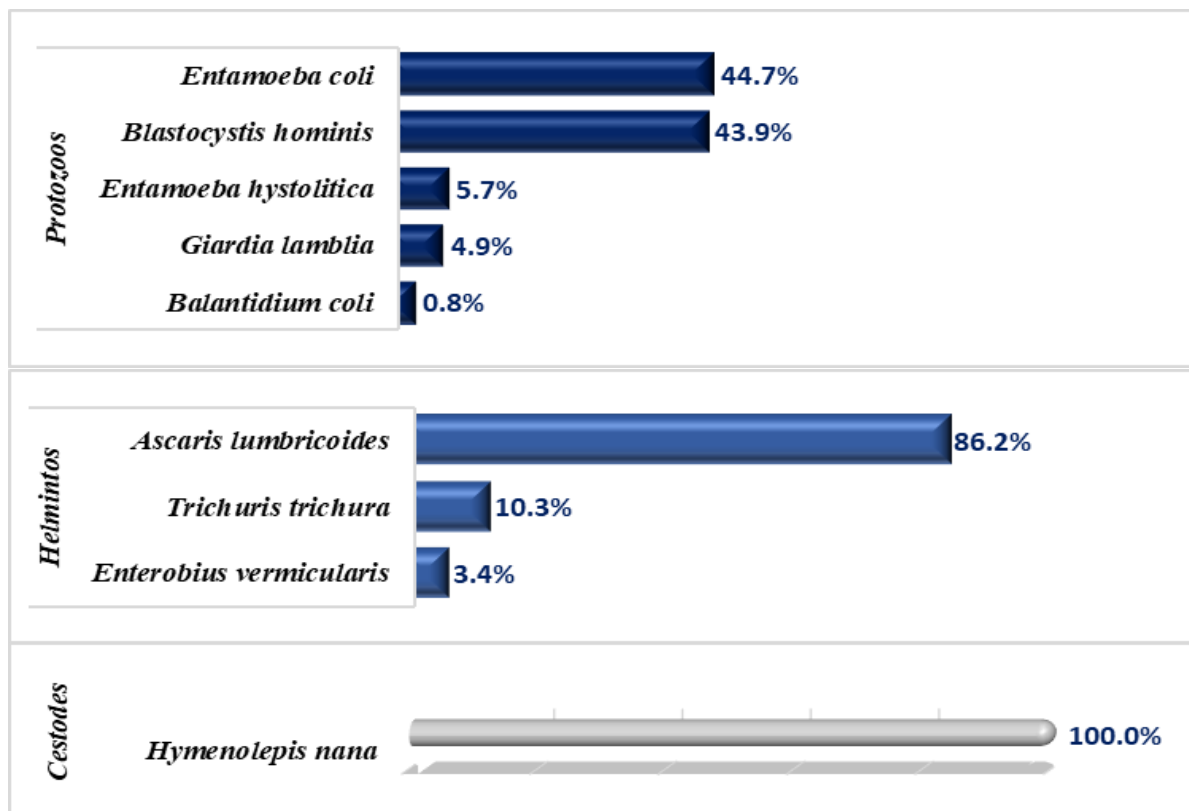
*Frecuencia de la distribución según Género y especie de enteroparásitos identificados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*



En la figura 3 se observa su distribución según su género y especie, siendo 9 parásitos encontrados en los 131 estudiantes. En este sentido, la *Entamoeba coli* y *Blastocystis hominis* son los más frecuentes (35.3% y 34.6) respectivamente. Mientras que *Enterobius vermicularis* y *Balantidium coli*, fueron las especies menos frecuentes (0.6%).

#### Figura 4

Género y especie según tipo de parásitos identificados en los estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.



Se determinó la frecuencia de las 9 especies de parásitos identificadas en función del tipo de parásito al que pertenece (figura 4). Observando que, en los protozoos, la especie más frecuente fue *Entamoeba coli* (44.7%) y *Blastocystis hominis* (43.9%), repitiéndose el mismo patrón que en la figura 3. En los Helminths la especie más frecuente fue *Ascaris lumbricoides* (86.2%), mientras que en los Cestodos estuvo conformado solo por la especie *Hymenolepis nana*.

**Tabla 4**

*Características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

<b>Características sociodemográficas</b>		<b>X ± S (Min. - Max.)</b>		<b>p</b>
		9 ± 0.8 (8-10)		
		<b>F</b>	<b>%</b>	
<b>Edad</b>	8 años	46	35,1%	0.906
	9 años	43	32,8%	
	10 años	42	32,1%	
<b>Sexo</b>	Masculino	71	54.2%	0.382
	Femenino	60	45.8%	
<b>Grado de Instrucción</b>	Tercer Grado	62	47.3%	0.600
	Cuarto Grado	69	52.7%	
<b>Total</b>		<b>131</b>	<b>100%</b>	

La Tabla 4 describe las características sociodemográficas de los estudiantes que participaron del estudio y presentaron enteroparasitosis. Se consideró la edad, sexo y grado de instrucción para determinar si el parasitismo podría asociarse con lo mencionado anteriormente. Evidenciando que la enteroparasitosis está distribuida uniformemente y que no existe diferencia significativa del diagnóstico de enteroparasitosis según la edad ( $p=0.906$ ), el sexo ( $p=0.382$ ) y el grado de instrucción ( $p=0.600$ ) de los estudiantes. Es así que, la distribución de enteroparasitosis es similar en los estudiantes de 8 años (35.1%), 9 años (32.8%) y 10 años (32.1%); así mismo, la distribución es similar en los estudiantes de sexo masculino (54.2%) y femenino (45.8%); y, en los que cursaban el cuarto (52.7%) y tercer grado (47.3%) de primaria.

**Tabla 5**

*Hábitos de higiene más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

Hábitos de higiene		Diagnósticos positivos		p
		f	%	
<b>Frecuencia del lavado de manos durante el día</b>	Rara vez o casi nunca	58	44.3%	0.000
	Una sola vez al día	49	37.4%	
	2-3 veces al día	21	16%	
	Más de 3 veces al día	3	2.3%	
<b>Forma de lavado de manos</b>	No lo hago	36	27.5%	0.000
	Solo con agua	21	16%	
	A veces con agua y jabón, otras solo con agua	68	51.9%	
	Siempre con agua y jabón	6	4.6%	
<b>Situaciones en que se lava las manos</b>	No tengo momentos específicos	7	5.3%	0.000
	Antes de consumir alimentos	76	58%	
	Antes de consumir alimentos y después de ir al baño	38	29%	
	Antes de consumir alimentos. luego de tocar animales y después de ir al baño	10	7.6%	
<b>Frecuencia con la que se baña</b>	Rara vez, no tengo días específicos	0	0%	0.000
	1 vez por semana	0	0%	
	3 veces por semana	37	28.2%	
	Todos los días	94	71.8%	
<b>Frecuencia con la que compartes toallas u objetos personales con compañeros</b>	Nunca	6	4.6%	0.000
	Casi nunca	5	3.8%	
	A veces	12	9.2%	
	Sí. siempre	108	82.4%	
<b>Total</b>		<b>131</b>	<b>100%</b>	

En la Tabla 5 se observa las características de los 5 hábitos de higiene, de los 131 participantes del estudio. Evidenciando que existe diferencia significativa entre la distribución de las respuestas emitidas por los estudiantes con entero parasitosis para la frecuencia

( $p=0.000$ ), la forma ( $p=0.000$ ) y las situaciones del lavado de manos ( $p=0.000$ ); para la frecuencia con que se baña ( $p=0.000$ ) y comparte objetos personales ( $p=0.000$ ).

Considerando estas diferencias entre la distribución de las respuestas en cada hábito de higiene, se observó que los niños tienen una baja frecuencia de lavado de manos, ya que refieren que se lavan las manos rara vez (44.3%) o solo una vez al día (37.4%), a diferencia de aquellos que se lavan más de tres veces al día (2.3%)

Respecto a la forma de lavado de manos, muy pocos estudiantes se lavan las manos con agua y jabón (4.6%), mientras que una mayor proporción de los niños a veces usan agua y jabón. Otra solo agua (51.9%); y otros simplemente no los hacen (27.5).

Se evidenció que un poco más de la mitad de los niños con parasitosis se lavan las manos antes de consumir alimentos (58%). Sin embargo, la gran mayoría no se lavan las manos luego de estar en contacto directo con los animales y después de ir al baño (7.6%).

Finalmente, se observó que la mayoría de los niños con parasitosis se bañan todos los días (71.8%) y siempre comparten toallas u otros objetos personales (82.4%). Siendo en ambos casos, significativamente mayor a las otras respuestas, cada una de ellos en su respectivo grupo.

**Tabla 4**

*Hábitos alimentarios más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

Hábitos alimentarios		Diagnósticos positivos		p
		f	%	
Frecuencia de un buen lavado de frutas antes de comerlas	Nunca o casi nunca	0	0.0%	0.000
	Casi siempre	2	1.5%	
	A veces	7	5.3%	
	Siempre	122	93.1%	
Frecuencia de un buen lavado de las verduras crudas antes de comerlas	Nunca o casi nunca	0	0%	0.000
	A veces	4	3.1%	
	Casi siempre	18	13.7%	
	Siempre	109	83.2%	
Frecuencia de uso de cuchara o tenedor limpio para comer alimentos	Nunca o casi nunca	0	0%	1.000
	A veces	0	0%	
	Casi siempre	0	0%	
	Siempre	131	100%	
Frecuencia con la que come en lugares o puestos de la calle	Nunca o casi nunca	0	0%	0.000
	A veces	78	59.5%	
	Casi siempre	38	29%	
	Siempre	15	11.5%	
Frecuencia de uso de la tablita de picar para todo (frutas. verduras. carnes (pollo. pescado. etc.)	Nunca o casi nunca	1	0.8%	0.000
	A veces	0	0%	
	Casi siempre	0	0%	
	Siempre	130	99.2%	
<b>Total</b>		<b>131</b>	<b>100%</b>	

En la Tabla 6 se muestra los 5 hábitos alimentarios que fueron consignados en la encuesta a los que participaron del estudio. Evidenciando que existe diferencia significativa entre la distribución de las respuestas emitidas por los estudiantes con enteroparasitosis para la frecuencia de un buen lavado de frutas ( $p=0.000$ ) y verduras crudas ( $p=0.000$ ) antes de

comerlas; la frecuencia de comer con cubiertos limpios ( $p=0.000$ ), en puestos callejeros ( $p=0.000$ ) y la frecuencia de usar la tablita de picar para todo ( $p=0.000$ ).

Se observa que los niños en general tienen el hábito de lavar las frutas (93.1%) y verduras crudas (83.2%) antes de consumirlas, existiendo una diferencia significativa entre la frecuencia del número de niños que no tienen estos hábitos. Este patrón también se repite en el uso de una tablita de picar (99.2%). Además, un poco más de la mitad de los estudiantes (59%) asegura comer a veces en lugares o puestos de la calle. Por último, el uso de una cuchara o tenedor limpio fue el único hábito que el total de los estudiantes coincidieron.

**Tabla 5**

*Hábitos de consumo de agua más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.*

Hábitos de Consumo de agua		Diagnóstico final		p
		f	%	
Acceso fácil a agua potable durante el día.	Nunca o casi nunca	15	11.5%	0.000
	A veces	31	23.7%	
	Casi siempre	68	51.9%	
	Siempre	17	13%	
Frecuencia de uso de agua potable para la preparación de los alimentos	Nunca o casi nunca	18	13.7%	0.000
	A veces	57	43.5%	
	Casi siempre	48	36.6%	
	Siempre	8	6.1%	
Frecuencia con la que toma agua hervida para calmar la sed	Nunca o casi nunca	3	2.3%	0.000
	A veces	17	13%	
	Casi siempre	28	21.4%	
	Siempre	83	63.4%	
<b>Total</b>		<b>131</b>	<b>100%</b>	

En la Tabla 7 se observan la frecuencia de los hábitos de consumo de agua de los estudiantes con parasitismo. Observándose una diferencia significativa entre la distribución de las respuestas emitidas por los estudiantes con enteroparasitosis para el fácil acceso al agua potable ( $p=0.000$ ), la frecuencia de uso de agua potable para la preparación de alimentos ( $p=0.000$ ) y la frecuencia de tomar agua hervida ( $p=0.000$ ). Notándose, un alto porcentaje de estudiantes que consumen agua hervida para calmar la sed durante el día (83%). Sin embargo, es menor la frecuencia del fácil acceso a agua potable durante el día (13%) y a su uso para preparar sus alimentos (6.1%). Debido a que, en ambos casos, la mayor proporción de estudiantes puede tener estos dos hábitos casi siempre (68%) y a veces (57%); respectivamente, mas no es algo constante.

#### 4.1.2 Discusión de resultados

Respecto a la frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de una institución educativa de Loreto, en el presente estudio se evidenció que el 78% de los alumnos posee enteroparasitosis. De manera similar, en el trabajo de Mejía et al. efectuado en Trujillo se encontró que la prevalencia de parasitosis intestinal fue del 79% (18). Asimismo, en los estudios de Achalma (16) en Ayacucho y de Aguirre (17) en Arequipa se observó que un 77.7% y un 75% de escolares respectivamente tuvieron parasitismo intestinal. También, Palacios en Chimbote mediante su investigación halló que el porcentaje de enteroparasitosis en niños fue de 73.6% (19). Por otro lado, en el estudio de Hailu y Ayele ejecutado en Etiopía se demostró que el 52.9% de estudiantes se encontraba infectado por parásitos (13). Además, Vargas en Brasil obtuvo una prevalencia de enteroparasitosis correspondiente a un 51.3% (10). Mientras que Durán en Ecuador reveló que un 45.3% presentó enteroparasitosis (15). Los hallazgos encontrados se deban a que los estudiantes que radican en Perú en su mayoría adoptan ciertas medidas higiénicas de forma inadecuada por el poco conocimiento que poseen o porque no les han instruido de los hábitos que deben adquirir para evitar que se desencadene dicho estado, a diferencia de otros países, donde si bien cerca del 50% posee parasitosis, la frecuencia es menor, pues quizá están mejor preparados sobre las medidas sanitarias, lo que permite reducir la cuantía de niños con este padecimiento.

Acercas de los tipos de enteroparásitos observados en estudiantes de nivel primario de una institución educativa de Loreto, en el presente trabajo se encontró que los más frecuentes fueron la *Entamoeba coli* (35.3%) y el *Blastocystis hominis* (34.6%) seguido del *Ascaris lumbricoides* (16%); aunque una menor parte fue por *Entamoeba histolytica* (4.5%), *Giardia lamblia* (3.8%), *Hymenolepis nana* (2.5%), *Trichuris trichura* (1.9%), *Enterobius vermicularis* (0.6%) y *Blantidium coli* (0.6%). Mientras que, en el estudio de Mejía et al. en Trujillo se indicó que la mayor frecuencia abarcó al *Blastocystis hominis* (57.14%) y

*Entamoeba coli* (32.14%) (18). También, Vargas et al. en Brasil revelaron que fue más frecuente el *Blastocystis hominis* (55.1%), aunque hubo un bajo porcentaje de *Ascaris lumbricoides* (6%) y *Enterobius vermicularis* (2%) (10). En cambio, Achalma en Ayacucho en su investigación evidenció que había una mayor frecuencia de *Entamoeba coli* (41.2%), *Giardia lamblia* (21.8%) y *Enterobius vermicularis* (19.3%) (16). Por su parte, Durán et al. en Ecuador encontraron que los parásitos de mayor porcentaje *Entamoeba coli* (26.5%), pero de menor porcentaje fue la *Giardia lamblia* (6.55%) (15). Hailu y Ayele en Etiopía mencionaron que hubo predominio de *Ascaris lumbricoides* (22.6%) y *Entamoeba histolytica/dispar/moshkovskii* (18.1%) (13). Estos resultados se respaldan de la literatura, donde los protozoos son uno de los microorganismos que más produce la enteroparasitosis cuya vía de transmisión es la fecal-oral (28), por tanto, hay que tener cuidado con las costumbres que tiene la población y los comportamientos que asumen. La presencia de varios tipos de parásitos sugiere que los estudiantes están expuestos a varias fuentes de infección, probablemente relacionadas con prácticas deficientes de higiene y saneamiento.

En cuanto a las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de una institución educativa de Loreto, en la presente investigación se halló que aquellos niños con diagnóstico positivo de enteroparasitosis resaltaban una edad de 8 a 9 años (35.1% y 32.8% respectivamente), sexo masculino (54.2%) y cursando el cuarto año de primaria (52.7%). En cambio, Palacios en Chimbote manifestó que en su trabajo hubo una mayor frecuencia en el sexo masculino (79.6%), pero en edades de 6 (87.5%) y 9 años (83.3%) (19). Por su parte, Aguirre en Arequipa encontró que la parasitosis intestinal se presentó en el 40% de los niños varones y entre los 9 a 11 años (37.86%) (17). Mientras que en el trabajo de Mejía et al. en Trujillo se mostró que había predominio de enteroparasitosis en las mujeres (49.3%) y en los estudiantes de 6 a 9 años (31.3%) (18). Estos hallazgos se deban a que, entre los 8 a 9 años, se les delegue a los alumnos una serie de funciones en las labores de la casa y

en circunstancias, sin el seguimiento debido por parte de los padres, lo que no contribuye a que no puedan saber si está haciendo correctos los quehaceres, es importante considerar en el análisis de hábitos y comportamientos, ya que podrían tener un nivel de madurez y responsabilidad diferente a los estudiantes de tercer grado.

Dentro de los hábitos individuales más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de una institución educativa de Loreto, en el presente estudio se evidenció que los estudiantes con diagnóstico positivo de enteroparasitosis indicaron que rara vez o casi nunca se lavan las manos durante el día (44.3%), que dicho lavado a veces lo realiza con agua y jabón, otras solo con agua (51.9%), en su mayoría antes de consumir alimentos (58%), se bañan todos los días (71.8%) y siempre comparten toallas u objetos personales con compañeros (82.4%); además, siempre lavan las frutas y verduras (93.1% y 83.2% respectivamente), y usan tablita para picar (99.2%), empero a veces comer en lugares de la calle (59.5%); sobre el consumo de agua, casi siempre tienen acceso fácil al agua (51.9%), siempre toman agua hervida (63.4%) y a veces usa agua potable para preparar alimentos (43.5%), habiendo diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) entre la distribución de las respuestas dadas. Estos hallazgos se asemejan al estudio de Aschale et al. en Etiopía, en el cual se observó que el hecho de a veces lavarse las manos previo a las comidas generó la presencia de infección parasitaria, con diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) (12). También, Palacios en Chimbote manifestó que los niños al no tener costumbre del lavado de manos (98%), desarrollaron infección parasitaria (19). De la misma manera, Hailu y Ayele en Etiopía revelaron que no lavarse las manos antes de comer puede ocasionar infección parasitaria, con diferencia significativa ( $p < 0.05$ ) (13). Mientras que Aguirre en Arequipa encontró que el consumo de agua cruda y verduras crudas se presentó con mayor diferencia significativa en los estudiantes con enteroparasitosis ( $p < 0.05$ ) (17). Además, Mejía et al. en Trujillo indicaron que el consumo de agua no potable (56.7%) se dio en niños con parasitosis intestinal (18). Probablemente esto se deba a que muchos de los niños no han

sido preparados sobre las conductas saludables que eviten la aparición de enteroparasitosis, al margen de la región donde vivan ya sea a nivel internacional o nacional, pues no priorizan una actividad de gran trascendencia y muy sencilla como es el lavado de manos, hábito que debe ser orientado a toda la población, aunado al manejo correcto del agua potable y de la preparación de los alimentos.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- Se determinó una frecuencia de 78% de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192, en Contamana, Loreto durante mayo a julio del 2024. Mostrando un perfil sociodemográfico de los estudiantes afectados con una edad de  $9 \pm 0.8$  años, del tercer y cuarto grado de primaria y más frecuente en el sexo masculino (54,2%), lo que sugiere un problema significativo en esta comunidad escolar.
- La observación de muestras fecales identificó hasta nueve tipos de enteroparásitos, siendo *Entamoeba coli* (35.3%) y *Blastocystis hominis* (34.6%) los más frecuentes, seguidos por *Ascaris lumbricoides* (16%). En menor frecuencia se encontraron *Balantidium coli* y *Enterobius vermicularis*.
- En cuanto a los hábitos de higiene, se observó en la mayoría que la frecuencia y forma del lavado de manos son inadecuadas, siendo común que estos estudiantes compartan objetos personales.
- Según los hábitos alimentarios, la mayoría de los estudiantes con enteroparasitosis lavan bien las frutas y verduras antes de consumirlas y usan cubiertos limpios, pero tienden a usar la misma tabla de picar para todos los tipos de alimentos, lo que puede contribuir a la propagación de parásitos.
- En el consumo de agua, muchos estudiantes tienen acceso a agua potable y suelen hervirla antes de beber, pero mayormente solo a veces se tiene acceso a agua potable y no siempre la usa para preparar alimentos, siendo un factor que contribuye con la alta prevalencia de enteroparasitosis en esta población escolar.

## 5.2. Recomendaciones

- Es esencial que las autoridades educativas compartan los resultados del estudio con la comunidad para diseñar e implementar un programa de salud pública. Este programa debe incluir educación sobre higiene personal, alimentación segura y mejoras en las infraestructuras de saneamiento y acceso al agua potable. Es fundamental mantener las instalaciones sanitarias limpias y bien mantenidas, y asegurar el acceso a baños adecuados con agua potable y jabón.
- Se recomienda implementar programas regulares de desparasitación en coordinación con las autoridades de salud. Además, se debe establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar y ajustar la efectividad de estos programas.
- Se deben desarrollar campañas educativas con el apoyo del establecimiento de salud para estudiantes y padres sobre los parásitos más comunes, su transmisión y la importancia del lavado de manos. Incentivar la higiene personal y el saneamiento ambiental es crucial para reducir la exposición a enteroparásitos, mejorando sus condiciones de vida según sus necesidades socioeconómicas.
- Se debe enfatizar la correcta manipulación de alimentos, incluyendo el uso de tablas de cortar diferenciadas para alimentos crudos y cocidos, para prevenir infecciones. Mejorar las condiciones sanitarias en el entorno de preparación y consumo de alimentos es indispensable. Los docentes deben concientizar a los estudiantes sobre la importancia de usar agua potable, asegurándose de que sea debidamente hervida, y su impacto en la reducción de enteroparasitosis.

## REFERENCIAS

1. Echague GI, Sosa L, Díaz V, Ruiz I, Rivas L, Granado D, et. al. Enteroparasitosis en niños bajo 5 años de edad, indígenas y no indígenas, de comunidades rurales del Paraguay. Revista chilena de infectología. 2016; 32(6). Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182015000700006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182015000700006)
2. Organización Mundial de la Salud. Geohelmintiasis. OMS: 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>.
3. Vidal M, Yagui M, Beltrán M. Parasitosis intestinal: Helmintos. Prevalencia y análisis de la tendencia de los años 2010 a 2017 en el Perú. Anales de la Facultad de Medicina. 2020; 81(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832020000100026](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000100026)
4. Adu-Gyasi D, Asante KP, Frempong MT, Gyasi DK, Iddrisu LF, Ankrah L, et al. Epidemiology of soil transmitted helminth infections in the middle-belt of Ghana, Africa. Parasite Epidemiol Control. 2018;3:e00071. doi: 10.1016/j.parepi.2018. e00071
5. Li J, Wang Z, Karim MR, Zhang, L. Detection of human intestinal protozoan parasites in vegetables and fruits: a review. Parasit Vectors. 2020; 13:380. doi: 10.1186/s13071-020-04255-3.
6. Murillo W., Murillo A., Celi K., Zambrano CI. Parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de Latinoamérica: Revisión Sistemática. Producción Científica, 2022 Disponible en: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/view/34840/41102>
7. Alarcón L., Terán E. Enteroparasitosis en escolares de Huaricana y Viacha. Revista Científica de Salud UNITEPC. 2021; 8(2): Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2520-98252021000200044](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2520-98252021000200044)
8. Ianncone J., Osorio M., Utia R., Alvaríño L., Ayala Y., Del Águila A., et al. Enteroparasitosis en Perú y su relación con el Índice de desarrollo humano. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2021; 59(5): 368-76. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1357929/4426-28068-1-pb-05-03.pdf>

9. Cuellar J., Barboza B., Britez I., Sánchez M., Saucedo A. Enteroparasitosis y desnutrición en escolares del distrito de Concepción de la unidad de salud familiar, Paraguay. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*. 2022; 6(1).
10. Vargas H, De Barros L, De Matos T, Moreira M, Durval M, et al. *Prevalência de enteroparasitos em crianças atendidas pelas unidades básicas de saúde do Município de Fortaleza, Ceará*. Brasil. *Archivos de Ciencias de la Salud de UNIPAR, Umuarama*, 2023; 27(6): 3093-3110.
11. Da Rosa W, Acuña A, Giachetto G, Durán E, Cancel M, et al. Enteroparasitosis en escolares, problema de salud pública. Intervención desde el Sistema Nacional Integrado de Salud de Uruguay. *Rev. salud pública* 2023; 22(1). Disponible: <https://doi.org/10.15446/rsap.V22n1.77311>
12. Aschale A, Adane M, Getachew M, Faris K, Gebretsadik D, Sisay T, et al. Water, sanitation, and hygiene conditions and prevalence of intestinal parasitosis among primary school children in Dessie City, Ethiopia. *PLoS One*. 2021;16(2):e0245463. doi: 10.1371/journal.pone.0245463.
13. Hailu GG, Ayele ET. Assessment of the prevalence of intestinal parasitic infections and associated habit and culture-related risk factors among primary schoolchildren in Debre Berhan town, Northeast Ethiopia. *BMC Public Health*. 2021; 21(1):112. doi: 10.1186/s12889-020-10148-y
14. Alemu G, Abossie A, Yohannes Z. Current status of intestinal parasitic infections and associated factors among primary school children in Birbir town, Southern Ethiopia. *BMC Infect Dis*. 2019; 19(1): 270. doi: 10.1186/s12879-019-3879-5.
15. Durán Y, Rivero Z, Bracho A. Prevalencia de parasitosis intestinales en niños del Cantón Paján, Ecuador. *Rev Kasmera*. 2019; 47(1);44-49.
16. Achalma H. Prevalencia de enteroparasitosis y factores asociados en niños de la Institución Educativa N°38132/Mx-P Pampa Cangallo-Ayacucho, 2017. [Tesis]. Ayacucho-Perú: Universidad Nacional de San Cristóbal; 2018.
17. Aguirre K. Prevalencia y factores epidemiológicos asociados al enteroparasitismo en escolares del nivel primario de la Institución Educativa 40676 La Mansión de Socabaya - Arequipa, 2016. [Tesis de maestría]. Arequipa-Perú: Universidad Católica de Santa María; 2018.

18. Mejía E, Zárate M, Ayala M, Chávez T, Horna L. Factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la Institución Educativa N°82629 del Caserío Totorillas, distrito de Guzmango, provincia Contumazá, 2014. *Rev méd Trujillo* 2018;13(2).
19. Palacios S. Factores epidemiológicos de la entero parasitosis en escolares de nivel primaria de la zona rural del Distrito de Majes Caylloma Región Arequipa 2017. [Tesis doctoral]. Chimbote-Perú: Universidad San Pedro; 2018.
20. López S, Garrido F, Hernández M. Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica. *Salud pública de México*. 2000; 42(2). Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n2/2382.pdf>
21. Colimon K. *Fundamentos de Epidemiología*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 1990.
22. Pérez J, Gardey A. Definición de sociodemográfico. 2022. [Acceso el 02 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://definicion.de/sociodemografico/>
23. Lifereder. El ser individual. 2022. [Acceso el 02 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://www.lifereder.com/ser-individual/>
24. Apt W. Infecciones por parásitos más frecuentes y su manejo. *Rev. Med. Clin. Condes* - 2014; 25(3) 485-528. Disponible en: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/12-Dr.Apt.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/12-Dr.Apt.pdf)
25. Magaró H, Uttaro A, Serra E, Ponce P, Echenique C, Nocito I, et al. *Técnicas de Diagnóstico Parasitológico*. Argentina: Universidad Nacional de Rosario; 2012. Disponible en: [https://www.fbioyf.unr.edu.ar/evirtual/pluginfile.php/122996/mod\\_resource/content/2/Diagnostico%20Parasitologico.pdf](https://www.fbioyf.unr.edu.ar/evirtual/pluginfile.php/122996/mod_resource/content/2/Diagnostico%20Parasitologico.pdf)
26. Olalla R, Tercero M. Parasitosis comunes internas y externas. *Consejos desde la oficina de farmacia*. *Offarm*. 2011; 30(4).
27. López M, Pérez M. Parasitosis intestinales. *An Pediatr Contin*. 2011;9(4):249-58.
28. Fumadó, V. (2015). Parásitos intestinales. *Pediatría Integral*, 6(1). Disponible en: [https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix01/06/n1-058-065\\_Vicky%20Fumado.pdf](https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix01/06/n1-058-065_Vicky%20Fumado.pdf)

29. Medina A, Mellado M, García M, Piñeiro R, Martín P. Parasitosis intestinales. España: Asociación Española de Pediatría. Disponible en: <https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2013/02/Parasitosis-intestinales.-AEP-2012.pdf>
30. Hernanz A, Ramírez J, Gerig N. Parasitosis intestinales y extraintestinales en Pediatría. *Protoc diagn ter pediater*. 2023; 2:197-218.
31. Barros P, Martínez B, Romero J. Parasitosis intestinales. *Protoc diagn ter pediater*. 2023; 1: 123-137. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_parasitosis.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_parasitosis.pdf)
32. Zulantay I. Capítulo 92: Diagnóstico de laboratorio de las parasitosis. En: Apt W. *Parasitología Humana*. España: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2013.
33. Instituto de Salud Pública. Recomendaciones para la realización del examen parasitológico seriado de deposiciones. Chile: Instituto de Salud Pública; 2013. Disponible en: [https://www.ispch.cl/sites/default/files/rec\\_EPSD.pdf](https://www.ispch.cl/sites/default/files/rec_EPSD.pdf)
34. Tassara R. Enteroparasitosis: realidad actual y manejo. *Rev. chil. pediater*. 1999; 70(5).
35. Botero D, Parra D, Restrepo M. *Parasitosis humanas*. 5a Ed. Medellín, Colombia: Corporación para Investigadores Biológicos. CIB; 2012.
36. Cedeño J, Cedeño M, Parra W, Cedeño J. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales. *Dom. Cien*. 2021; 7(4): 273-292.
37. Trujillo F. Los hábitos saludables aplicados a la Educación Física. *Revista Digital - Buenos Aires*. 2009; (136). Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd136/los-habitos-saludables.htm>
38. Pumarola A. *Microbiología y parasitología médica*. 2ª ed. Barcelona: Masson; 1992. p. 797-805
39. Beltrán M, Tello R, Naquira C. *Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre*. Perú: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Lima; 2003.
40. Berrecil M. *Parasitología médica*. 4ª ed. España: McGraw-Hill; 2014. p.11

41. Brandao A, Serranegra G, Campos A, Mara L, Mara F. Parasitoses intestinais e pediculose: prevenção em crianças na idade escolar. Rev APS. 2017; 20(3): 444-449.
42. Giraldo B, Ramírez L, Henao D, Flórez M, Parra L, Gómez E, et al. Estimación de la prevalencia de parásitos intestinales en niños de dos comunidades colombianas. Rev Biosalud. 2015; 14(2): 19-28.
43. Alarcón J., Terán E. Epidemiología: concepto, usos y perspectivas. Rev. peru. epidemiol. 2009; 13(1). Disponible en:  
[https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v13\\_n1/pdf/a02v13n1.pdf](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v13_n1/pdf/a02v13n1.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

<b>TÍTULO:</b> CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 64192, CONTAMANA - LORETO, 2024.			
<b>Problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Variables</b>	<b>Diseño Metodológico</b>
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>		
¿Cuáles son las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024?	Identificar las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024.	Características epidemiológicas de la enteroparasitosis	Enfoque: Estudio de enfoque cuantitativo  Tipo de Estudio: Básico  Diseño del Estudio: No experimental  Población: Todos los estudiantes del nivel primario de la institución educativa 64192 de la ciudad de Contamana en Loreto entre mayo a julio del 2024  Muestra: No probabilística  Técnica: Observación, encuesta  Instrumento: Ficha de datos, Cuestionario de hábitos
<b>Problema específico</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Dimensiones</b>	
¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Estimar la frecuencia de enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Frecuencia	
¿Qué tipos de enteroparásitos se observan en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Identificar los tipos de enteroparásitos observados en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Tipos de parásitos	
¿Cuáles son las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Determinar las características sociodemográficas más frecuentes en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Características sociodemográficas	
¿Cuáles son los hábitos de higiene en estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Determinar hábitos de higiene en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Hábitos de higiene	
¿Cuáles son los hábitos alimentarios en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Determinar hábitos alimentarios en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Hábitos alimentarios	
¿Cuáles son los hábitos de consumo de agua en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024?	Determinar hábitos de consumo de agua en los estudiantes con enteroparasitosis de la institución educativa 64192 en Contamana – Loreto en el año 2024.	Hábitos de consumo de agua	



MUESTRA II

Fecha de recolección:

*INFORME MACROSCÓPICO:*

Color :  
 Aspecto / Consistencia :  
 Moco :  
 Sangre :  
 Residuos Alimenticios :

*INFORME MICROSCÓPICO:*

No se observan quistes ni huevos de parasito(s)	
---	--

Se observan	Quistes ( )	Trofozoíto ( )	Huevo ( )	Larvas ( )
-------------	-------------	----------------	-----------	------------

Identificación : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

MUESTRA III

Fecha de recolección:

*INFORME MACROSCÓPICO:*

Color :  
 Aspecto :  
 Consistencia :  
 Moco :  
 Sangre :  
 Residuos Alimenticios :

*INFORME MICROSCÓPICO:*

No se observan quistes ni huevos de parasito(s)	
---	--

Se observan	Quistes ( )	Trofozoíto ( )	Huevo ( )	Larvas ( )
-------------	-------------	----------------	-----------	------------

Identificación : \_\_\_\_\_

REPORTADO POR : \_\_\_\_\_

Bach. Fiorella Núñez Minaya

DNI: 70833254

## Cuestionario de hábitos de higiene personal, higiene alimentaria y consumo de agua del niño (a)

CÓDIGO DEL PARTICIPANTE: \_\_\_\_\_

### I. Hábitos de Higiene Personal:

1. ¿Con qué frecuencia te lavas las manos durante el día?
  - a) Más de 3 veces al día
  - b) 2-3 veces al día
  - c) Una sola vez al día
  - d) Rara vez o casi nunca
  
2. ¿Con qué te lavas las manos?
  - a) Siempre con agua y jabón
  - b) Solo con agua
  - c) A veces con agua y jabón, otras solo con agua
  - c) No lo hago
  
3. ¿Cuándo te lavas las manos?
  - a) Antes de consumir alimentos, luego de tocar animales y después de ir al baño
  - b) Antes de consumir alimentos y después de ir al baño
  - c) Antes de consumir alimentos
  - d) no tengo momentos específicos
  
4. ¿Con que frecuencia te bañas?
  - a) Todos los días
  - b) 3 Veces por semana
  - c) 1 vez por semana
  - d) Rara vez, no tengo días específicos
  
5. ¿Compartes toallas u otros objetos personales con tus compañeros?
  - a) Sí, siempre
  - b) A veces
  - c) Casi nunca
  - d) Nunca

### II. Hábitos de higiene Alimentaria:

6. ¿Lavas bien las frutas antes de comerlas?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca
  
7. ¿Lavas bien las verduras crudas antes de comerlas?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca

8. ¿Usas tu cuchara o tenedor limpio para comer tus alimentos?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca
9. ¿Comes en lugares o puestos de la calle?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca
10. ¿La tablita donde cortan los alimentos se usa para todo como: ¿frutas, verduras, carnes (pollo, pescado, etc.)?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca (Se tiene una tabla de picar por cada tipo de alimento)

### III. Hábitos de consumo de Agua:

11. ¿Tienes acceso fácil a agua potable durante el día?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca. Especificar: \_\_\_\_\_
12. ¿El agua que se usa para la preparación de los alimentos es potable?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca. Especificar: \_\_\_\_\_
13. ¿Cuándo tienes sed ¿tomas agua hervida?
- a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) A veces
  - d) Nunca o casi nunca. Especificar: \_\_\_\_\_

### **Ficha Técnica del cuestionario**

- Nombre: “Cuestionario de hábitos de higiene personal, higiene alimentaria y consumo de agua del niño (a)”
- Población objetivo: Padres de los estudiantes de 8 a 10 años
- Lugar: Institución Educativa 64192 de la ciudad de Contamana del departamento de Loreto.
- Validez: juicio de expertos
- Tiempo de llenado: 10 minutos
- Número de ítems: 13 ítems.
- Dimensiones: “Hábitos individuales” (1, 2, 3, 4, 5) “Hábitos de higiene alimentaria” (6, 7, 8, 9, 10) “Hábitos de consumo de agua” (11, 12, 13).
- Alternativas de respuesta: nominales

### Anexo 3: Validación del Instrumento

#### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Magister: Iván Rick Velásquez Rodríguez

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la Escuela Ciencias de la Salud, requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de Bachiller en Tecnología Médica.


El título nombre de mi proyecto de investigación es **“Características Epidemiológicas de la Enteroparasitosis en Estudiantes de Nivel Primario de la Institución Educativa 64192, Contamana – Loreto, 2024”** y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Fiorella Filomena Nuñez Minaya

DNI: 70833254

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA 64192, CONTAMANA – LORETO, 2024**

Nº	DIMENSIONES			1 Pertinencia	2 Relevancia		3 Claridad		Sugerencia
	Variable 1: Características Epidemiológicas de la enteroparasitosis				SI	NO	SI	NO	
	<b>Dimensión 1: Hábitos individuales – Hábitos de higiene</b>								
1	¿Con que frecuencia te lavas las manos durante el día?			✓		✓		✓	
2	¿Con que te lavas las manos?			✓		✓		✓	
3	¿Cuándo te lavas las manos?			✓		✓		✓	
4	¿Con qué frecuencia te bañas?			✓		✓		✓	
5	¿Compartes toallas u otros objetos personales con tus compañeros?			✓		✓		✓	
	<b>Dimensión 2: Hábitos individuales – Hábitos alimentarios</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO
6	¿Lavas bien las frutas antes de comerlas?			✓		✓		✓	
7	¿Lavas bien las verduras crudas antes de comerlas?			✓		✓		✓	
8	¿Usas tu cuchara o tenedor limpio para comer tus alimentos?			✓		✓		✓	
9	¿Comes en lugares o puestos en la calle?			✓		✓		✓	
10	¿La tablita donde cortan los alimentos se usa para todo como: frutas, verduras, carnes (pollo, pescado, etc.)?			✓		✓		✓	
	<b>Dimensión 3: Hábitos individuales – Consumo de agua</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO
11	¿Tienes acceso fácil a agua potable durante el día?			✓		✓		✓	
12	¿El agua que se usa para la preparación de los alimentos es potable?			✓		✓		✓	
13	¿Cuándo tienes sed tomas agua hervida?			✓		✓		✓	

**1 Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

*Nota.* Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Iván Rick Velásquez Rodríguez

**DNI:** 43964497

**Especialidad del validador:** Maestro en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria

11 de marzo de 2024



Firma del Experto informante  
COP 33077

## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Magister: Joseline Rodríguez Puma

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la Escuela Ciencias de la Salud, requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de Bachiller en Tecnología Médica.

El título nombre de mi proyecto de investigación es **“Características Epidemiológicas de la Enteroparasitosis en Estudiantes de Nivel Primario de la Institución Educativa 64192, Contamana – Loreto, 2024”** y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Fiorella Filomena Nuñez Minaya

DNI: 70833254

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 64192, CONTAMANA – LORETO, 2024							
Nº	DIMENSIONES			1 Pertinencia	2 Relevancia	3 Claridad	Sugerencia
<b>Variable 1: Características Epidemiológicas de la enteroparasitosis</b>							
	<b>Dimensión 1: Hábitos individuales – Hábitos de higiene</b>			SI	NO	SI	NO
1	¿Con qué frecuencia te lavas las manos durante el día?			X		X	
2	¿Con qué te lavas las manos?			X		X	
3	¿Cuándo te lavas las manos?			X		X	
4	¿Con qué frecuencia te bañas?			X		X	
5	¿Compartes toallas u otros objetos personales con tus compañeros?			X		X	
	<b>Dimensión 2: Hábitos individuales – Hábitos alimentarios</b>			SI	NO	SI	NO
6	¿Lavas bien las frutas antes de comerlas?			X		X	
7	¿Lavas bien las verduras crudas antes de comerlas?			X		X	
8	¿Usas tu cuchara o tenedor limpio para comer tus alimentos?			X		X	
9	¿Comes en lugares o puestos en la calle?			X		X	
10	¿La tablita donde cortan los alimentos se usa para todo como: frutas, verduras, carnes (pollo, pescado, etc.)?			X		X	
	<b>Dimensión 3: Hábitos individuales – Consumo de agua</b>			SI	NO	SI	NO
11	¿Tienes acceso fácil a agua potable durante el día?			X		X	
12	¿El agua que se usa para la preparación de los alimentos es potable?			X		X	
13	¿Cuándo tienes sed tomas agua hervida?			X		X	

**1 Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

*Nota.* Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable  [X]

Aplicable después de corregir  [ ]

No aplicable  [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Mg. Joseline Rodriguez Puma

**DNI:** 47622855

**Especialidad del validador:** Mg. Microbiología

Lic. Tecnólogo Médico en la especialidad de Laboratorio clínico

11 de marzo de 2024



\_\_\_\_\_  
Firma del Experto informante

## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Doctora: Rocío Orozco Salinas

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante de la Escuela Ciencias de la Salud, requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el grado de Bachiller en Tecnología Médica.

El título nombre de mi proyecto de investigación es **“Características Epidemiológicas de la Enteroparasitosis en Estudiantes de Nivel Primario de la Institución Educativa 64192, Contamana – Loreto, 2024”** y, debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



Fiorella Filomena Nuñez Minaya

DNI: 70833254

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 64192, CONTAMANA – LORETO, 2024										
N°	DIMENSIONES			1 Pertinencia			2 Relevancia		3 Claridad	Sugerencia
<b>Variable 1: Características Epidemiológicas de la enteroparasitosis</b>										
	<b>Dimensión 1: Hábitos individuales – Hábitos de higiene</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Con qué frecuencia te lavas las manos durante el día?			X		X		X		-
2	¿Con qué te lavas las manos?			X		X		X		-
3	¿Cuándo te lavas las manos?			X		X		X		-
4	¿Con qué frecuencia te bañas?			X		X		X		-
5	¿Compartes toallas u otros objetos personales con tus compañeros?			X		X		X		-
	<b>Dimensión 2: Hábitos individuales – Hábitos alimentarios</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
6	¿Lavas bien las frutas antes de comerlas?			X		X		X		-
7	¿Lavas bien las verduras crudas antes de comerlas?			X		X		X		-
8	¿Usas tu cuchara o tenedor limpio para comer tus alimentos?			X		X		X		-
9	¿Comes en lugares o puestos en la calle?			X		X		X		-
10	¿La tablita donde cortan los alimentos se usa para todo como: frutas, verduras, carnes (pollo, pescado, etc.)?			X		X		X		-
	<b>Dimensión 3: Hábitos individuales – Consumo de agua</b>			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
11	¿Tienes acceso fácil a agua potable durante el día?			X		X		X		-
12	¿El agua que se usa para la preparación de los alimentos es potable?			X		X		X		-
13	¿Cuándo tienes sed tomas agua hervida?			X		X		X		-

**1 Pertinencia:** el ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 Relevancia:** el ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 Claridad:** se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

*Nota.* Suficiencia: se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable

Aplicable después de corregir

No aplicable


**Apellidos y nombres del juez validador:** Orozco Salinas Rocio

**DNI:** 09932812.

**Especialidad del validador:** DOCTOR EN SAUD PUBLICA

11 de marzo de 2024

MINISTERIO DE SALUD  
DIRIS, LIMA SUR

  
-----  
DRA. ROCIO OROZCO SALINAS  
C.M.F. 33266  
MEDICO CIRUJANO  
C.M.I.S. "VICENTIN DEL CARMEN"

Firma del Experto informante

### Anexo 4: Confiabilidad del cuestionario de hábitos

N	ITEM													Total
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	
1	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	46
2	3	2	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	42
3	1	2	2	4	4	3	4	4	2	4	3	2	3	38
4	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	47
5	3	2	2	3	4	4	4	4	2	4	1	1	2	36
6	2	1	2	3	2	3	4	4	2	4	2	2	4	35
7	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	1	1	36
8	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	44
9	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	3	39
10	2	1	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	41
11	2	1	2	4	3	4	3	4	2	4	2	3	4	38
12	2	2	3	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3	39
13	2	2	2	4	4	4	3	4	2	4	1	1	1	34
14	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	40
15	1	2	2	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	39
16	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	41
17	2	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4	42
18	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4	42
19	3	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	46
20	2	2	3	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3	39
21	1	2	2	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4	40
22	3	1	3	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	41
23	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4	40
24	3	1	2	3	4	4	3	4	2	4	3	2	4	39
25	1	2	2	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	41
26	2	2	2	4	4	4	3	4	2	4	1	1	1	34
27	3	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	46
28	1	2	3	3	4	4	4	4	2	4	1	1	2	35
29	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	47
30	3	3	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4	44
Varianza	0.85	0.38	0.22	0.19	0.27	0.06	0.17	0.00	0.19	0.00	1.01	0.85	1.01	14.38
Suma_var	5.19													

Leyenda 1 :menor calificación  
4 : mayor calificación

k (ITEM) 13  
N 30  
 **$\alpha$  Cronbach 0.69**

Anexo 5: Base de datos

FOL	COD	EDAD	S	GRADO	1era mx	1ERA MX	2da mx	2DA MX	3era mx	3ERA MX	DX	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
1	AZM01	8 años	M	3er "A"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	3	2	3	4	2	4	4	2	4	3	2	2
2	ABA02	8 años	F	3er "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	1	1	2
3	CDG03	9 años	M	3er "A"	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Negativo	No entregó	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	2	4	1	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3
4	CTE04	8 años	M	3er "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	2	2	4	3	4	4	4	2	4	3	3	4
5	CTL05	8 años	M	3er "A"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	No entregó	PO SITI VO	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2	4
6	DSB06	9 años	F	3er "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	3	1	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4
7	FLD07	8 años	F	3er "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	1	1	2
8	FMT08	8 años	M	3er "A"	Negativo	Negativo	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	3	1	3	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4
9	GLA09	8 años	F	3er "A"	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	4	2	2	3	4	4	4	4	2	4	3	2	4
10	GRE10	8 años	M	3er "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	2	2	4	4	4	2	4	3	4	3	2	3
11	GMI11	8 años	F	3er "A"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	1	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4
12	HZG12	8 años	F	3er "A"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	No entregó	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	3	3	2	4	2	2	4	4	2	4	3	2	4
13	IOM13	8 años	M	3er "A"	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	2	2	2	4	4	4	3	4	3	4	2	2	3
14	STA14	8 años	F	3er "A"	Protozoo	Quiste Giardia lamblia	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	2	3	3	3	4	4	4	4	2	4	3	3	3
15	LDT15	9 años	M	3er "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	1	1	2
16	LPN16	8 años	M	3er "A"	No entregó	No entregó	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	3	2	3	4	4	4	4	2	4	3	2	4
17	MRR17	8 años	M	3er "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	3	1	4	3	4	2	4	3	4	3	2	4
18	NMV18	8 años	F	3er "A"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	2
19	PHJ19	8 años	M	3er "A"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	2	2	4	1	4	4	4	4	4	3	2	4

20	P M J 2 0	8 a ñ o s	F	3e ro "A"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Cest odes	Huevo Hymenolepis nana	Negati vo	No entregó	PO SI TI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
21	R G D 2 1	8 a ñ o s	M	3e ro "A"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	2	1	3	4	4	4	4	3	4	2	4	1	1	2
22	R H G 2 2	9 a ñ o s	M	3e ro "A"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	2	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
23	S C E 2 3	8 a ñ o s	F	3e ro "A"	Hel min to so	Huevo Ascaris lumbricoides	Nega tivo	No entregó	Helmi ntos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SI TI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3
24	S V L 2 4	8 a ñ o s	F	3e ro "A"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4
25	T B A 2 5	8 a ñ o s	M	3e ro "A"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	2	1	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
26	T M S 2 6	8 a ñ o s	M	3e ro "A"	Ne ga ti vo	No entregó	Cest odes	Huevo Hymenolepis nana	Cesto des	Huevo Hymenolepis nana	PO SI TI VO	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	1	1	2
27	V A V 2 7	8 a ñ o s	F	3e ro "A"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negati vo	Negativo	NE GA TI VO	3	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	3	2	3
28	Z S M 2 8	9 a ñ o s	F	3e ro "A"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Negati vo	No entregó	PO SI TI VO	3	1	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	3
29	Z S J 2 9	8 a ñ o s	M	3e ro "A"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negati vo	Negativo	NE GA TI VO	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	2	4	
30	A P Z 0 1	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negati vo	Negativo	NE GA TI VO	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4
31	A Z A 0 2	9 a ñ o s	F	3e ro "B"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	2	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
32	B R J 0 3	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
33	C C W 0 4	9 a ñ o s	M	3e ro "B"	Ne ga ti vo	No entregó	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	2	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3
34	C V J 0 5	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Ne ga ti vo	Negativo	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	3	2	1	4	4	3	4	4	3	4	2	2	4	
35	C P P 0 6	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Hel min to so	Huevo Ascaris lumbricoides	Helm into s	Huevo Ascaris lumbricoides	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	4	2	2	3	1	4	4	4	4	2	4	1	1	2
36	D I M 0 7	8 a ñ o s	F	3e ro "B"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	1	2	3	4	1	4	3	4	3	4	4	4	4	4
37	D L X 0 8	8 a ñ o s	F	3e ro "B"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Prot ozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	
38	D P S 0 9	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i> +Quiste Entamoeba coli	Nega tivo	Negativo	Proto zoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	1	3	1	4	3	4	4	4	4	2	4	2	2	3
39	G U D 1 0	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Pr ot oz oo	Quiste Giardia lamblia	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Giardia lamblia+Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	4	2	4	3	3	4	4	2	4	1	1	1	1
40	C I R 1 1	8 a ñ o s	M	3e ro "B"	Ne ga ti vo	Negativo	Prot ozoo	Quiste Entamoeba coli	Proto zoo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1

41	GLT12	8 años	M	3er "B"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	1	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
42	HQS13	9 años	F	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4
43	HJT14	8 años	M	3er "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
44	MGT15	8 años	M	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	3	1	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4
45	MCT16	9 años	M	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	3	1	2	3	4	4	3	4	2	4	2	2	2	3
46	PYK18	8 años	F	3er "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	1	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3
47	POT19	8 años	M	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4
48	PRR20	8 años	F	3er "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	PO SITI VO	1	1	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
49	RVA21	8 años	M	3er "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	1	2	4	4	4	4	4	4	2	4	1	1	2
50	RFC22	8 años	M	3er "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4
51	RVS23	8 años	F	3er "B"	Helmin toso	Huevo Ascaris lumbricoides	Negativo	No entregó	Helmi ntos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	1	4	1	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
52	RAF24	8 años	M	3er "B"	Protozoo	Quiste Giardia lamblia	Helm into s	Huevo Ascaris lumbricoides	Protozoo	Quiste Giardia lamblia	PO SITI VO	3	2	3	4	4	3	4	4	2	4	3	3	4	4
53	RDD25	9 años	M	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	3	2	4	1	4	3	4	4	4	2	2	4	4
54	RVH26	8 años	F	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	PO SITI VO	2	2	2	3	3	4	4	4	2	4	3	2	4	4
55	STF27	9 años	M	3er "B"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	1	2	3	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2	3
56	TVM28	8 años	M	3er "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	2	1	1	4	4	4	4	4	4	3	4	1	1	2
57	VLT29	8 años	F	3er "B"	Cest odes	Huevo Hymenolepis nana	Cest odes	Huevo Hymenolepis nana	Helmi ntos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SITI VO	2	1	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3
58	ARY01	8 años	F	3er "C"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3	
59	ADV02	9 años	F	3er "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4	4
60	ADV03	9 años	M	3er "C"	Helm in toso	Huevo Ascaris lumbricoides	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	3	2	2	3	4	4	4	4	2	4	1	1	2	4
61	DVG	8 años	M	3er "C"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	1	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4



82	AVC02	9 años	F	4to "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	3
83	BMT03	9 años	M	4to "A"	Prótico	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	No entregó	POSITIVO	1	1	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4
84	CL04	9 años	F	4to "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	2	1	1	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4
85	CAM05	9 años	F	4to "A"	Prótico	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	1	1	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4
86	CFJ06	10 años	M	4to "A"	Prótico	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	2	3	3	4	4	4	3	4	3	4	2	2	4
87	CAS07	10 años	F	4to "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	2	2	3	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3
88	CRA08	10 años	F	4to "A"	Prótico	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
89	CTR09	9 años	M	4to "A"	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	POSITIVO	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
90	CZA10	10 años	M	4to "A"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	2	1	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
91	DAD11	9 años	F	4to "A"	Prótico	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	POSITIVO	1	3	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4
92	FOL12	10 años	M	4to "A"	Prótico	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	1	2	2	4	4	3	4	4	2	4	3	2	3
93	GAC13	9 años	M	4to "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	4	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
94	GPD14	10 años	F	4to "A"	Negativo	Negativo	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	POSITIVO	3	1	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4
95	LPS15	9 años	F	4to "A"	Prótico	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	2	1	2	3	2	3	4	4	2	4	2	2	4
96	MDJ16	10 años	F	4to "A"	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	POSITIVO	2	1	4	4	1	4	4	4	3	4	3	3	4
97	MFJ17	10 años	M	4to "A"	Negativo	Negativo	Negativo	No entregó	Negativo	Negativo	NEGATIVO	1	2	3	3	4	4	4	4	2	1	3	2	4
98	MHN18	9 años	F	4to "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4
99	RRA19	10 años	F	4to "A"	Prótico	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	2	2	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4
100	RLA00	10 años	M	4to "A"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	No entregó	NEGATIVO	1	2	2	3	4	3	3	4	2	4	3	2	4	

101	201	So	10 años	M	4 años	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	No entregó	NEGATIVO	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	3
102	202	ST	10 años	M	4 años	Helmintos	Huevo Ascaris lumbricoides	Negativo	Negativo	Helminetos	POSIATIVO	2	2	4	3	1	4	4	4	2	4	4	2	3
103	203	SN	10 años	F	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	POSIATIVO	1	1	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4
104	204	TC	10 años	M	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	POSIATIVO	2	2	2	4	4	4	3	4	2	4	1	1	1
105	205	VC	10 años	M	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	POSIATIVO	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4
106	206	VQ	10 años	F	4 años	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	POSIATIVO	1	2	2	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4
107	207	GL	10 años	M	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	Protozoo	POSIATIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
108	208	GL	9 años	M	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	POSIATIVO	2	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
109	209	MB	10 años	M	4 años	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Negativo	POSIATIVO	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	4
110	210	AM	9 años	M	4 años	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	POSIATIVO	3	2	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
111	211	CT	9 años	M	4 años	Negativo	No entregó	Helminetos	Huevo Trichuris trichura	Helminetos	POSIATIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4
112	212	CT	9 años	M	4 años	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Negativo	POSIATIVO	3	2	2	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4
113	213	CH	9 años	M	4 años	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica+Blastocystis hominis	Negativo	No entregó	Protozoo	POSIATIVO	3	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	3
114	214	DO	9 años	M	4 años	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	1	1	2	3	4	4	3	4	2	4	3	2	3
115	215	DR	10 años	F	4 años	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	1	2	3	3	4	4	4	4	2	4	3	3	4
116	216	FG	9 años	M	4 años	Negativo	Negativo	Helminetos	Huevo Trichuris trichura	Helminetos	POSIATIVO	1	1	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4
117	217	GA	9 años	F	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	POSIATIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2
118	218	GS	9 años	M	4 años	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	POSIATIVO	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4
119	219	GR	9 años	M	4 años	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	POSIATIVO	1	1	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	4

120	G S B 1 1	9 años	M	4to "B"	Helmintos	Huevo Trichuris trichura	Helmintos	Huevo Trichuris trichura	Negativo	Negativo	PO SITI VO	3	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
121	H V A 1 2	10 años	F	4to "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	1	1	2	3	4	4	4	4	4	2	4	2	2	3
122	H C D 1 3	9 años	M	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4
123	I T L 1 4	9 años	F	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	2	2	4	2	4	4	4	4	2	4	3	3	4
124	J T J 1 5	9 años	F	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Negativo	Negativo	PO SITI VO	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
125	L M A 1 6	9 años	M	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	PO SITI VO	3	3	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	4
126	L R T 1 7	9 años	F	4to "B"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	1	2	4	4	4	2	4	2	4	3	3	3	4
127	N H N 1 8	10 años	M	4to "B"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	PO SITI VO	2	2	2	3	4	4	3	4	2	4	4	3	3	3
128	O M U 1 9	10 años	F	4to "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	3	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4
129	P P R 2 0	10 años	M	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	2	2	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	4	4
130	P R H 2 1	9 años	F	4to "B"	Helmintos	Huevo Trichuris trichura	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	PO SITI VO	1	1	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
131	P T H 2 2	9 años	M	4to "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	1	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	3
132	R N K 2 3	9 años	F	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4
133	R S L 2 4	9 años	M	4to "B"	Negativo	Negativo	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negativo	Negativo	PO SITI VO	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4
134	R R L 2 5	10 años	F	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	2	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	1	2
135	S S D 2 6	9 años	M	4to "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4
136	S T N 2 7	10 años	F	4to "B"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SITI VO	2	1	3	4	4	4	3	4	2	4	2	3	4	4
137	V C L 2 8	9 años	F	4to "B"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	PO SITI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4
138	V G A 2 9	9 años	F	4to "B"	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	Protozoo	Quiste Entamoeba hystolitica	PO SITI VO	1	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3

139	AAM01	10 años	F	4to "C"	Ce stod es	Huevo Hymenolepis nana	Nega tivo	Negativo	Cesto des	Huevo Hymenolepis nana	PO SI TI VO	1	1	3	3	2	4	4	4	3	4	3	3	4
140	ACA02	10 años	F	4to "C"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negat ivo	No entregó	PO SI TI VO	2	2	4	3	4	4	4	4	2	4	3	2	3
141	CIC03	10 años	F	4to "C"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4
142	DCD04	10 años	F	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	2	3	3	4	4	4	4	4	2	4	1	1	2
143	GLD05	10 años	M	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negat ivo	Negativo	NE GA TI VO	1	2	2	4	3	4	4	4	2	4	2	2	4
144	FGE06	10 años	M	4to "C"	Hel m in to s+ Pr ot oz oo	Huevo Ascaris lumbricoides+Quiste Giardia lamblia	Hel m in to s	Huevo Ascaris lumbricoides	Negat ivo	No entregó	PO SI TI VO	2	2	2	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4
145	ISD07	10 años	M	4to "C"	Hel m in to s	Huevo Ascaris lumbricoides	Nega tivo	Negativo	Helmi ntos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SI TI VO	1	1	2	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4
146	LON08	10 años	F	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	1	3	3	4	4	3	4	3	4	2	3	4
147	LGB09	9 años	F	4to "C"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Negat ivo	No entregó	PO SI TI VO	1	2	2	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4
148	MSJ10	10 años	M	4to "C"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	1	2	4	3	4	4	4	4	2	4	3	2	4
149	MCD11	10 años	M	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negat ivo	Negativo	NE GA TI VO	2	2	2	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3
150	MIJ12	10 años	M	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negat ivo	Negativo	NE GA TI VO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	1	1
151	MFA13	10 años	M	4to "C"	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	Nega tivo	No entregó	Pr ot oz oo	Quiste Entamoeba coli	PO SI TI VO	1	3	3	3	4	4	4	4	2	4	2	2	3
152	NLC14	9 años	F	4to "C"	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	Pr ot oz oo	<i>Blastocystis hominis</i>	PO SI TI VO	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4
153	OLD15	10 años	F	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Pr ot oz oo	Quiste Balantidium coli	Pr ot oz oo	Quiste Balantidium coli	PO SI TI VO	1	2	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4
154	PTJ16	10 años	M	4to "C"	Ne ga ti vo	Negativo	Nega tivo	Negativo	Negat ivo	Negativo	NE GA TI VO	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4
155	PHK17	10 años	M	4to "C"	Hel m in to s	Huevo Ascaris lumbricoides	Hel m in to s	Huevo Ascaris lumbricoides	Helmi ntos	Huevo Ascaris lumbricoides	PO SI TI VO	1	2	3	3	4	4	4	4	2	4	1	1	2

156	QHT18	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Negativo	Negativo	POSITIVO	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
157	RBK19	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4
158	RSA20	10 años	F	4to "C"	Protozoo+Helmintos	Quiste Entamoeba coli+Huevo Trichuris trichura	Helmintos	Huevo Trichuris trichura	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	2	3	4	4	3	4	2	4	2	4	2	3	3
159	RRY21	10 años	F	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli+Blastocystis hominis	POSITIVO	1	2	2	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3
160	R SJ22	10 años	M	4to "C"	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	2	2	4	4	4	3	4	2	4	3	3	4
161	RZL23	10 años	M	4to "C"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	POSITIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	1	3	2	4
162	SSC24	10 años	F	4to "C"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	Quiste Giardia lamblia	Protozoo	Quiste Giardia lamblia	POSITIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
163	TTD25	10 años	M	4to "C"	Protozoo	<i>Blastocystis hominis</i>	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	3	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4
164	F PJ26	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	2	3	3	4	4	4	4	2	4	3	3	3
165	MCA27	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Balantidium coli	Protozoo	Quiste Balantidium coli	Negativo	No entregó	POSITIVO	3	1	2	4	2	4	4	4	2	4	3	3	4
166	G GJ28	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Negativo	Negativo	POSITIVO	1	2	2	4	4	4	4	4	2	4	3	1	2
167	O HZ29	10 años	M	4to "C"	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	Negativo	Negativo	Protozoo	Quiste Entamoeba coli	POSITIVO	1	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4
168	CZA30	10 años	F	4to "C"	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	NEGATIVO	1	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3

## Anexo 6: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 05 de junio de 2024

Investigador(a)  
**Fiorella Filomena Nuñez Minaya**  
**Exp. N°: 0337-2024**

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Características epidemiológicas de la Enteroparasitosis en Estudiantes de nivel primario de la Institución Educativa 64192, Contamana - Loreto, 2024” Versión 01 con fecha 15/04/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 15/04/2024.**
- Asentimiento Informado **Versión 01 con fecha 15/04/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Fiorella Filomena Nuñez Minaya.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años (24 meses)** a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



**Raul Antonio Rojas Ortega**  
**Presidente**  
**Comité Institucional de Ética para la Investigación**  
**UPNW**

## Anexo7: Formato de consentimiento informado

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener.

**Fecha:**

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a que su menor hijos participe del estudio titulado: “Características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192, Contamana - Loreto, 2024”. Este es un estudio desarrollado por una investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Núñez Minaya, Fiorella Filomena. El propósito de este estudio es: Identificar las características epidemiológicas de la enteroparasitosis en estudiantes de nivel primario de la institución educativa 64192 en Contamana - Loreto, 2024. Su realización permitirá el diagnóstico de los casos, el inicio del tratamiento idóneo y el planteamiento de estrategias de prevención para evitar la infección.

**Procedimientos:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La recolección de la muestra fecal será realizada por el padre o apoderado, los resultados de del análisis de la muestra saldrán pasadas las 24 horas y la encuesta para la obtención de la información tendrá una demora de 10 minutos en promedio. Cabe mencionar que los resultados del análisis de heces serán entregados de manera individual a cada padre de familia y se almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá muestras fecales de los estudiantes y el dar respuesta a las preguntas consideradas para evaluar los hábitos de higiene personal y alimentarios de los estudiantes.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse y retirar a su hijo en cualquier momento.

**Beneficios:** Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual) que le puede ser de mucha utilidad para el diagnóstico de salud de su menor hijo.

**Costos e incentivos:** Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

**Confidencialidad:** su información personal será guardada con absoluta confidencialidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted o de su menor hijo. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

**Derechos del participante:** Si usted se siente incómodo durante su participación, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Núñez Minaya, Fiorella Filomena al 973 470 639 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente que mi menor hijo participe de este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participamos en el estudio y también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Padre o apoderado del Participante

Nombre: .....

DNI: .....

\_\_\_\_\_  
Investigador

Nombre: .....

DNI: .....

**Anexo 8:** Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

*"Año del Bicentenario de la Consolidación de Nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

**MEMORANDO N° 151-2024-GRL-DRSL-UESU-C-HOSP.II-1-C/URH**

**PARA : TEC. LAB. DIEGO SANTANA MARAPARA**

**DE : BACH. IA. ANDERSON BARTRA REATEGUI.**  
Jefe (e) de Recursos Humanos del Hospital II-1 Contamana.

**ASUNTO : AUTORIZO PERMISO**

**FECHA : Contamana, 12 de junio del 2024.**

Por medio del presente, me dirijo a Usted para comunicarle que, la Unidad de Recursos Humanos del Hospital II-1 Contamana, **Autoriza** a la LIC, TM. **IORELLA FILOMENA NUÑEZ MINAYA** el permiso para desarrollar proyecto de investigación titulado **"CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGIAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA 64192-CONTAMANA"** bajo su supervisión como jefe del Servicio de Laboratorio. Creemos que los resultados de este estudio serán de gran valor para la comunidad médica y contribuirán significativamente a la literatura científica actual sobre enfermedades parasitarias. **BAJO RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA.**

**Atentamente,**

\_\_\_\_\_  
BACH. IA. ANDERSON BARTRA REATEGUI  
JEFE (E) DE RR.HH DEL HOSPITAL II-1 CONTAMANA

C/c  
ARCHIVO  
HURA/larp

CALLE BUENA VENTURA MÁRQUEZ N° 504-CONTAMANA



PERÚ

MINISTERIO DE  
EDUCACIÓNDirección Regional  
de Loreto DRELUnidad de Gestión  
Educativa Local de  
Ucayali - ContamanaInstitución Educativa Inicial,  
Primaria y Secundaria  
"Manuel Enrique Rojas Vela"  
Contamana

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Contamana, 11 de junio de 2024

PARA : BACH. TM. Fiorella Filomena Núñez Minaya

DE : Prof. Fernando Rodríguez Monroy

ASUNTO : PERMISO AUTORIZADO

He recibido su solicitud de autorización para realizar un estudio de investigación sobre **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LA ENTEROPARASITOSIS EN ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 64192 - CONTAMANA”**, me complace informarle que su solicitud ha sido revisada y aprobada.

Por favor, coordine con la administración de la escuela para los detalles logísticos y la implementación del estudio en nuestras instalaciones. Estamos a su disposición para apoyar en lo que sea necesario para facilitar esta investigación.

Agradecemos su dedicación y esfuerzo para llevar a cabo este importante trabajo de investigación y esperamos que los resultados contribuyan significativamente al conocimiento y a la salud pública.

Atentamente,



Prof. Fernando Rodríguez Monroy  
C.M. N° 1005954570  
DIRECTOR

“Alma Mater de la Educación en la Provincia de Ucayali”

Dirección: Ricardo Valles S/N Contamana – Ucayali – Loreto  
Correo Electrónico: [manuelenriquerojasvela@gmail.com](mailto:manuelenriquerojasvela@gmail.com)  
Facebook: [manuelenriquerojasvela@gmail.com](https://www.facebook.com/manuelenriquerojasvela@gmail.com)

**Anexo 9:** Informe del asesor de TURNITIN

**Anexo 10:** Evidencia fotográfica del Estudio de Enteroparasitosis**Imagen 1.** Recepción del consentimiento informado

En la imagen 1 es el momento donde los alumnos me entregan el consentimiento informado firmado por el padre de familia.

**Imagen 2.** Algunos alumnos de Institución Educativa 64192

En la imagen 2 están un grupo de alumnos de la Institución Educativa 64192 que participaron en el estudio, mostrando su disposición para la recolección de muestras fecales.

**Imagen 3.** Entrega de muestras fecales



En la imagen 3 Los alumnos entregan sus muestras fecales a mi persona siguiendo las instrucciones dadas para garantizar la calidad de la muestra

**Imagen 4.** Recepción de las muestras fecales



En la imagen 4 Recepción de las muestras fecales en el laboratorio, asegurándome de que cada muestra esté correctamente identificada y almacenada

**Imagen 5.** Área de Lectura en microscopio



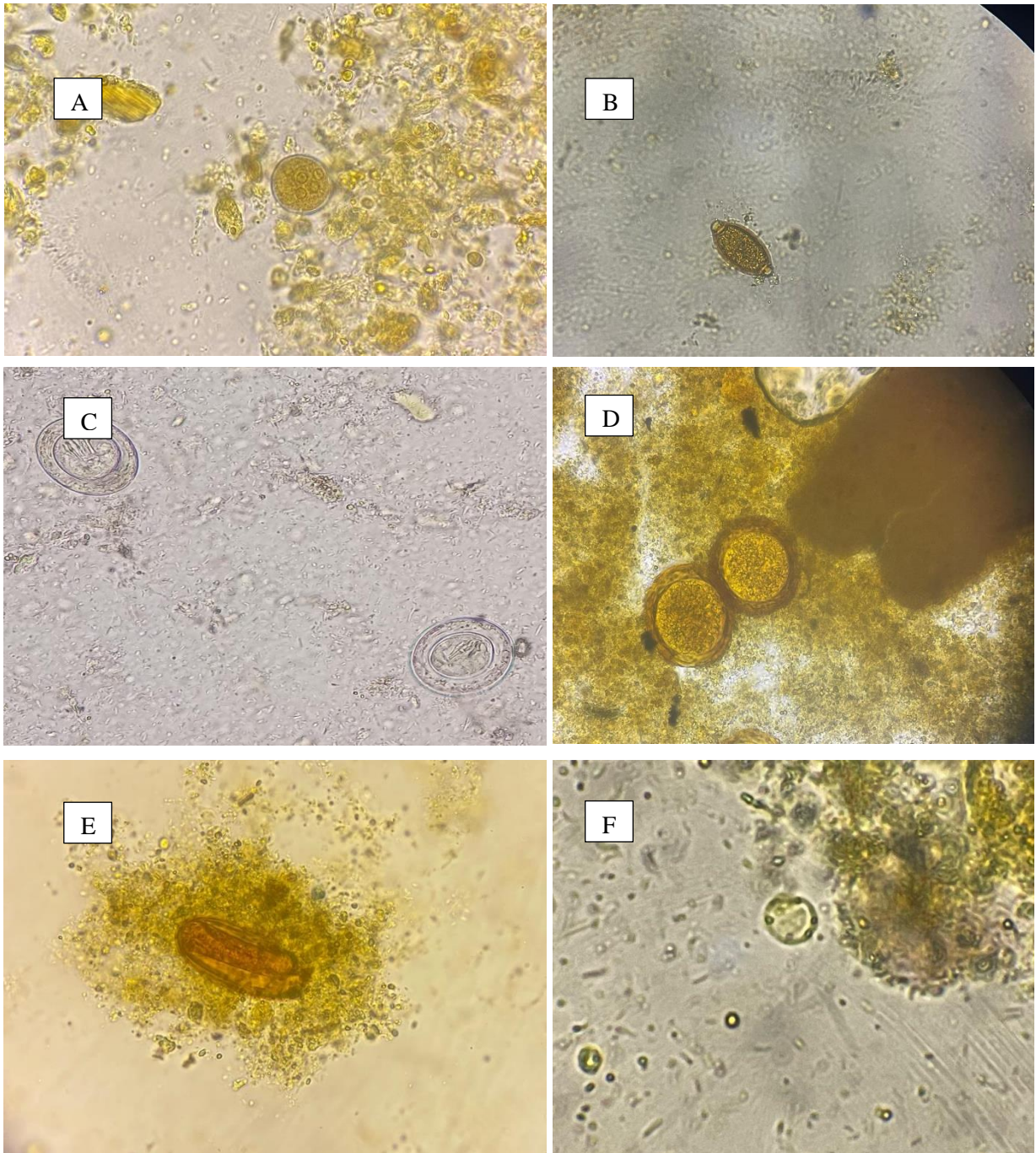
En la imagen 5 Espacio en el laboratorio dedicado a la observación microscópica de las muestras fecales, equipado con el material necesario para el análisis."

**Imagen 6.** Lectura de Enteroparásitos en microscopio



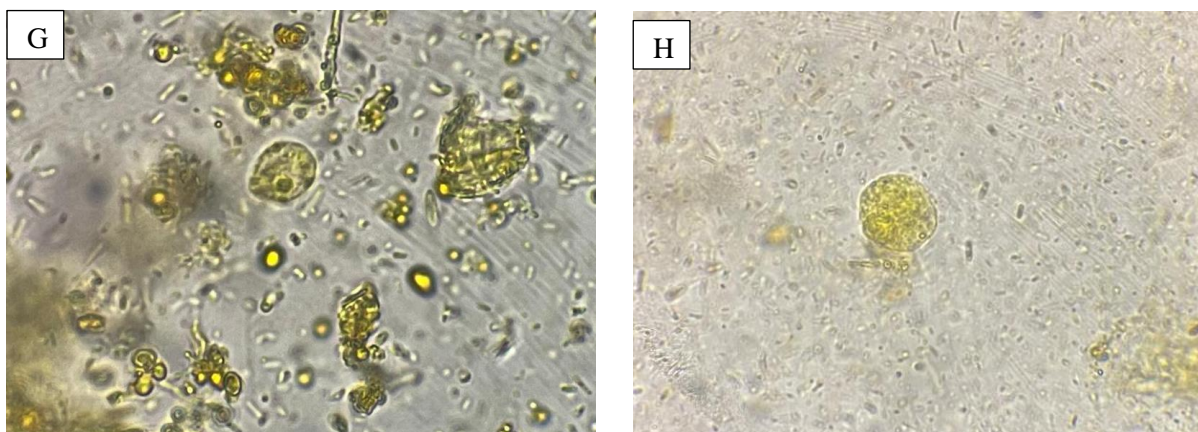
En la imagen 6 Observación detallada de las muestras fecales bajo el microscopio, identificando la presencia de enteroparásitos mediante examen directo.

**Imagen 7.** Identificación de los Enteroparásitos en microscopio



En la imagen 7 Se presenta a los diferentes tipos de parásitos identificados en el estudio: A. Quiste *Entamoeba coli*, B. Huevo *Trichuris trichura*, C. Huevo *Hymenolepis nana*, D. Huevo *Ascaris lumbricoides*, E. Huevo *Enterobius vermicularis*, F. Quiste *Blastocystis hominisi*

**Imagen 8.** Identificación de los Enteroparásitos en microscopio



En la imagen 8. Se presenta a los diferentes tipos de parásitos identificados en el estudio: G. Quiste *Giardia lamblia* y H. Quiste *Entamoeba Hystolítica*. Estas imágenes ilustran la variedad de parásitos detectados en el estudio y ayudan a comprender mejor las características y el impacto de cada uno en la salud pública.

## ● 16% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 14% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 12% Submitted Works database

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>uwiener on 2023-05-23</b> Submitted works	<1%
2	<b>docplayer.es</b> Internet	<1%
3	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>hdl.handle.net</b> Internet	<1%
5	<b>repositorio.unj.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>issuu.com</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.continental.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>Universidad Wiener on 2024-07-08</b> Submitted works	<1%