

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**PREVALENCIA DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA
ABANCAY PERIODO JULIO - NOVIEMBRE 2021.**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

PÉREZ SANTA CRUZ GABRIELA ESTEFANÍA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA – PERÚ

2023

ASESOR

Dr. SARA VIA PAZ SOLDAN CESAR HERNAN

ORCID: 0000-0002-4734-3145

TESISTA

PEREZ SANTA CRUZ GABRIELA ESTEFANIA

ORCID: 0000-0001-8531-9368

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Salud pública

SUBLÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enfermedades transmisibles y no
transmisibles

AGRADECIMIENTO

A mis maestros de pregrado por sus enseñanzas.

A todos los que aportaron en mi formación personal y profesional.

DEDICATORIA

A mi familia por brindarme la oportunidad de crecer como persona y profesionalmente.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021.

Materiales y métodos: se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal retrospectivo, el cual tuvo como muestra a 361 menores de 0 a 16 años, siguiendo criterios de inclusión y exclusión.

Resultados: El estudio de las variables, analizadas fueron: para el sexo femenino se alcanzó una frecuencia de 55.4%(67/182), y en el caso del sexo masculino se obtuvo 44.6% (54/179); según rango de edades estas alcanzaron, de 0-3 años un 32,8% (40/361) seguida de 4-6 años representada por un 26,2%(32/361), 7-9 años con un 20,5% (25/361), de 13- 16 años con 12,3% (15/361) y en la menor frecuencia la obtuvo de 10-12 años con un 8,2% (10/361).

Conclusiones: el sexo femenino y las edades de 0 a 3 años y 4 a 6 años obtuvieron una frecuencia elevada a padecer de enteroparasitosis en menores de 0 a 16 años que son atendidos en un centro de salud del distrito de Tamburco en el año 2021; los porcentajes de los parásitos hallados fueron: *Blastocystis hominis* (44.93%), *Giardia lamblia* (38.57%), *Entamoeba histolytica* (13.77%), *Enterobius vermicularis* (2.17%) y *chilomastix mesnili* (1.42%).

Palabras claves: Prevalencia, Enteroparasitosis.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of enteroparasites in children between 0 and 16 years old treated at the Tamburco health center, Abancay province, from July to November 2021.

Materials and methods: a retrospective cross-sectional descriptive study was carried out, which had a sample of 361 minors from 0 to 16 years old, following inclusion and exclusion criteria.

Results: The study of the variables analyzed were: for the female sex, a frequency of 55.4% (67/182) was reached, and in the case of the male sex, 44.6% was obtained (54/179); according to the age range, these reached, 0-3 years old 32.8% (40/361) followed by 4-6 years represented by 26.2% (32/361), 7-9 years old with 20.5% (25/361), from 13-16 years with 12.3% (15/361) and in the lowest frequency it was obtained from 10-12 years with 8.2% (10/361).

Conclusions: the female sex and the ages of 0 to 3 years and 4 to 6 years obtained a high frequency of suffering from enteroparasitosis in children from 0 to 16 years who are treated in a health center in the district of Tamburco in the year 2021; the percentages of the parasites found were: *Blastocystis hominis* (44.93%), *Giardia lamblia* (38.57%), *Entamoeba histolytica* (13.77%), *Enterobius vermicularis* (2.17%) and *chilomastix mesnili* (1.42%).

Keywords: Prevalence, Enteroparasitosis.

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis constituyen un desafío en salud pública, debido a que más del 25% de la población mundial la padece, en países desarrollados la prevalencia no supera el 30% y al contrario en los países en vías de desarrollo esta prevalencia tomara valores superiores en los diferentes países. Es así que, en el Perú, un país en vías de desarrollo, se han reportado prevalencias superiores al 50%, variando estos, en las diferentes regiones del país.

Apurímac y sus diferentes provincias presentan diferencias geográficas, climáticas y culturales que se relacionan con una exposición y posterior transmisión de los diferentes parásitos zoonóticos, sobre todo a las poblaciones infantiles.

Las enteroparasitosis son ocasionadas por la ingestión de alimentos contaminados con alguno de los diferentes estadios parasitarios, ingresando a la vía digestiva donde se alojan y reproducen; ocasionando la manifestación de síntomas como picor perianal, dolor abdominal, disenterías y otros.

La importancia de estas parasitosis radica en el efecto negativo que tiene sobre el desarrollo cognitivo, deterioro de su salud y finalmente sobre la calidad de vida; siendo las poblaciones estudiantiles las más afectadas.

Tamburco como distrito presentan zonas urbanas y rurales con una población y diferentes etapas de vida, siendo vulnerable los menores de edad que cursen niveles educativos institucionales, quienes se movilizan e interaccionan con el medio y la sociedad, vulnerabilizandolos a agentes parasitarios transmitidos por los diferentes vectores y superficies que estén en el medio, siendo importante conocer las edades más vulnerables a contraer infecciones para así poder realizar actividades educativas promocionales que prevengan futuras afecciones.

ÍNDICE

| | |
|--|--------------|
| CARÁTULA | I |
| ASESOR | II |
| LINEA DE INVESTIGACIÓN | III |
| AGRADECIMIENTO | IV |
| DEDICATORIA | V |
| RESUMEN | VI |
| ABSTRACT | VII |
| INTRODUCCION | VIII |
| INDICE | IX |
| INFORME ANTIPLAGIO | XI |
| LISTA DE TABLAS | XIII |
| LISTA DE GRAFICOS | XIV |
| LISTA DE ANEXOS | XV |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA..... | - 1 - |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | - 1 - |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | - 2 - |
| 1.2.1. GENERAL | - 2 - |
| 1.2.2. ESPECÍFICOS..... | - 2 - |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN:..... | - 2 - |
| 1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO | - 3 - |
| 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:..... | - 3 - |
| 1.6.1. OBJETIVOS GENERALES: | - 4 - |
| 1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: | - 4 - |
| 1.7. PROPÓSITOS:..... | - 4 - |
| CAPITULO II: MARCO TEÓRICO | - 5 - |

| | |
|--|---------------|
| 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS..... | - 5 - |
| 2.2. BASES TEORICAS..... | - 11 - |
| 2.3. MARCO CONCEPTUAL..... | - 19 - |
| 2.4. VARIABLES: | - 20 - |
| 2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS..... | - 20 - |
| CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | - 21 - |
| 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO | - 21 - |
| 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN | - 21 - |
| 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN..... | - 21 - |
| 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA | - 21 - |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS: | - 22 - |
| 3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:..... | - 22 - |
| 3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS: | - 23 - |
| 3.6. ASPECTOS ÉTICOS:..... | - 23 - |
| CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS..... | - 24 - |
| 4.1. RESULTADOS..... | - 24 - |
| 4.2. DISCUSION..... | - 36 - |
| CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | - 38 - |
| 5.1 CONCLUSIONES..... | - 38 - |
| 5.2 RECOMENDACIONES..... | - 39 - |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | -38- |
| ANEXOS..... | -44- |

INFORME ANTIPLAGIO

TESIS PÉREZ SANTA CRUZ GABRIELA ESTEFANÍA PREVALENCIA
DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA
ABANCAY PERIODO JULIO - NOVIEMBRE 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 14% | 14% | 3% | 6% |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet | 5% |
| 2 | repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet | 2% |
| 3 | Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante | 1% |
| 4 | hdl.handle.net Fuente de Internet | 1% |
| 5 | repositorio.unj.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 6 | repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 7 | repositorio.espe.edu.ec Fuente de Internet | <1% |



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

FECHA:

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

PEREZ SANTA CRUZ GABRIELA ESTEFANIA

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- | | |
|-----------------------------|-------|
| • MONOGRAFÍA | () |
| • REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA | () |
| • PROYECTO DE INVESTIGACIÓN | () |
| • TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | () |
| • PROYECTO DE TESIS | () |
| • TESIS | (X) |
| • ARTÍCULO | () |
| • OTROS | () |

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN): 14%

Prevalencia de enteroparásitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud
Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021.

COINCIDENCIA: 14 %

Conformidad Investigador:

Nombre: GABRIELA ESTEFANIA

PEREZ SANTA CRUZ

DNI: 45559072

Huella:



MEH-FR-80

Conformidad Asesor:

Nombre: CÉSAR HERNAN

SARAVIA PAZ SOLDAN

V.3

03/11/2023

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA N° 1: Prevalencia de entero parasitosis en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.... | 25 |
| TABLA N° 2: Frecuencia y porcentaje de casos positivos y negativos según sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 26 |
| TABLA N° 3: Clasificación parasitaria encontrada en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.... | 28 |
| TABLA N° 4: Frecuencia y porcentajes de enteroparasitosis según rango de edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 29 |
| TABLA N° 5: Frecuencia y especie de parásitos identificados según sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 30 |

LISTA DE IMÁGENES

| | |
|--|----|
| GRÁFICO N° 1: Porcentaje de Casos de enteroparasitosis Positivos y Negativos Según Sexo..... | 27 |
| GRÁFICO N° 2: Número de casos positivos y negativos según edad (años) en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021 | 28 |
| GRÁFICO N° 3: Porcentaje de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 31 |
| GRAFICO N° 4: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 0 a 3 años atendidos en el centro de salud Tamburco período julio noviembre 2021 | 32 |
| GRAFICO N° 5: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 4 a 6 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021 | 33 |
| GRAFICO N° 6: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 7 a 9 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 34 |
| GRAFICO N° 7: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 10 a 12 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 35 |
| GRAFICO N° 8: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 13 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021..... | 36 |

LISTA DE ANEXOS

| | |
|---|----|
| ANEXO N° 1: Matriz de operacionalizacion de variables..... | 45 |
| ANEXON° 2: Ficha de recoleccion de datos..... | 46 |
| ANEXO N° 3: Validez de instrumento- consulta de expertos..... | 48 |
| ANEXO N° 4: Matriz de consistencia..... | 50 |
| ANEXO N° 5: Autorización para extracción de datos..... | 53 |
| ANEXO N° 6: Constancia de aprobación por el comité de ética institucional de la universidad privada san juan bautista..... | 54 |

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los parásitos intestinales o enfermedad enteroparasitaria es una infección de la vía digestiva ocasionada por protozoarios o helmintos, representan un importante problema de salud pública presentándose en más del 30% de la población mundial con una importante prevalencia. Los países subdesarrollados se ven afectados llegando a presentar estadísticas que bordean el 90% en parasitosis, incrementándose significativamente en retroalimentación negativa con el nivel socioeconómico.¹

Las enteroparasitosis usualmente son subestimadas por no presentar sintomatología en muchas ocasiones, sin embargo, son un factor de morbilidad importante en asociación con otras afecciones como es la malnutrición moderada, en especial en poblaciones jóvenes.²

Siendo la niñez una etapa vulnerable donde las necesidades nutricionales se acomodan a reformas constitucionales –antropomorfos³, para pasar a etapas posteriores donde los requerimientos se modificarán de acuerdo a las actividades físicas y de relación interpersonal, así también al desgaste intelectual. ⁴

En países en vías de desarrollo como el Perú, se reportaron prevalencias de hasta 64% de parasitosis patógena, demostrando que el Perú no es ajeno a esta afección⁵. Es así que esta enfermedad es considerada como un marcador de atraso sociocultural, teniendo como factores determinantes a las condiciones climáticas, el tamaño poblacional, el saneamiento ambiental, la calidad de la vivienda y los hábitos higiénicos⁶.

A nivel regional de Apurímac las parasitosis están ubicadas en el cuarto peldaño del cuadro estadístico de morbilidad general.⁷

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuál es la prevalencia de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021?

1.2.2. ESPECÍFICOS

¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitos según sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021?

¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitos según edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021?

¿Cuál es la frecuencia según especie de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021?

1.3. JUSTIFICACIÓN:

Al ser las enteroparasitosis un problema de salud pública que afecten a países en desarrollo como el Perú, y estar atravesando un periodo de transición ocasionado por la pandemia donde los hábitos higiénicos de muchos hogares y de la población en general se ha modificado, es importante reconocer si la prevalencia de la enteroparasitosis ha sufrido cambios.

Esta investigación aporta información actualizada y veraz de una población vulnerable a enteroparasitosis en los menores que acudan al centro de salud de Tamburco.

Los resultados obtenidos del estudio son una fuente actualizada, para el sector salud que atiende a la población del distrito de Tamburco, y así tengan una mejor visualización de la situación de las enteroparasitosis en el medio de ejecución laboral.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Espacio: El área de evaluación se encuentra en el departamento de Apurímac, provincia de Abancay distrito de Tamburco.

Tiempo: El estudio se abarco desde julio hasta noviembre del 2021.

Social: El estudio se realizó a los datos obtenidos del seguimiento de resultados de estudio de parásitos en heces en menores de 0 a 16 años pertenecientes al centro de salud de Tamburco durante el periodo julio - noviembre 2021.

Conceptual: El estudio se limita a menores de 0 a 16 años pertenecientes al centro de salud de Tamburco durante el periodo julio -noviembre 2021.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:

Economía-financiera: no hubo limitaciones financieras durante la ejecución de la investigación.

Recursos humanos: no hubo limitaciones debido a que el investigador elaboro la ficha de acoplamiento de datos, para posteriormente ser validado por expertos, en cambio resalto la desproporción en el tamaño muestral de cada grupo etario seleccionado.

Recursos materiales: no hubo limitaciones en cuanto a materiales usados en la investigación, debido a que los requerimientos materiales para esta investigación fueron mínimos.

Acceso institucional: no se presentaron limitaciones a nivel institucional, siendo otorgada la autorización necesaria, por la autoridad pertinente, para la extracción de datos del centro de salud.

1.6. OBJETIVOS:

1.6.1. OBJETIVOS GENERALES:

- Determinar la prevalencia de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar la frecuencia de enteroparasitos según el sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021.
- Identificar la frecuencia de enteroparasitos según la edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021.
- Identificar la frecuencia según especie de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio - noviembre 2021.

1.7. PROPÓSITOS:

El presente trabajo tiene como propósito brindar información actualizada así también tiene un carácter formativo que permita a otros profesionales de la salud, evidenciar la problemática actual en cuanto a enteroparasitos en menores de 0 a 16 años, y así se les pueda brindar una atención acorde a sus necesidades y condiciones recientes, así también a los padres de familia.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

- **Internacionales**

Según Bustamante J, *et al.*(2022) En su investigación titulada screening for parasites in migrant children; su objetivo fue estudiar la proporción de parasitosis en menores que migraron y los predisponentes de riesgo, se realizaron estudios de sangre y observación directa de las excretas, sus resultados fueron que hasta un 29% dieron positivo a monoparasitosis y un 10% a multiparasitosis, siendo más frecuente en niños de seis años de los cuales más del 50% fueron de sexo masculino, y mediante un examen clínico encontraron que más del 50% presentaban síntomas, siendo los parásitos más frecuente *Giardia* sp, seguido por *Esquistosoma* sp. Seguido de *Toxocara* sp., y *Strongyloides* concluyeron que los menores de orígenes del continente africano tenían mayor riesgo y que se debe realizar screening de forma constantes.⁸

Según Gebremedhin G., *et al.*,(2022) en su investigación del uso de ivermectina para tener control y suprimir la oncocercosis en los hombres de Etiopía, y cuyo objetivo principal buscaba disminuir el porcentaje de parasitosis coexistentes. Evaluando el uso de este antiparasitario en 1997 y 2017; realizaron el análisis de excretas humanas utilizando el método de Ritchie y kato-katz, encontrando 188 (38.3%) participantes positivos a parasitosis post tratamiento con identificación de *Ascaris lumbricoides* (11.2%), *anquilostoma* sp. (16.3%) y *trichuris trichuria* (29.9%), en donde los menores de 5-9 años tenían una prevalencia alta de *Ascaris lumbricoides* en comparación con individuos mayores de 51 años; en el caso de *trichuris trichuria* la prevalencia fue elevada en menores de 10 a 14 años seguido por individuos de 15 a 20 años, seguido por 21 a 30 años y 31 a 40 años en comparación a mayores de 51 años. Con referencia al sexo los de sexo

masculino tuvieron una mayor prevalencia de *Ascaris lumbricoides*; concluyendo que la administración de este antiparasitario en periodos largo disminuiría la prevalencia de *Ascaris Lumbricoides* en 76.2% y de *anquilostomas* en 56.9%, mientras que la prevalencia del *Trichuris trichuria* se vio incrementado.⁹

Según Boy L, *et al.*,(2020) en su investigación menciona que las enteroparasitosis se presentan con mayor frecuencia en la población joven-infantil de zonas con pobreza elevada de países subdesarrollados, el objetivo que se plantearon fue medir la proporción de enteroparasitosis en menores escolares que asistan a una institución educativa, estudiaron heces de 40 escolares que comprendían las edades de 6-11 años, siendo esta muestras colocadas en frascos con formol 10%, y llevadas al laboratorio para observación directa y la técnica de Ritchie, empleándose el chi-cuadrado para evaluar asociación, se encontró una prevalencia de 27% con enteroparasitosis múltiple (18%), siendo el *B. hominis*, *G. lamblia*, *chilomastix mesnili*, *B. coli* y *A. lumbricoides* con frecuencias de 18%, 10%, 10%, 5% y 10% respectivamente. Concluyeron que existía una relación entre el grado que cursaban y la enteroparasitosis ($p=0,04$), evidenciando la necesidad de realizar controles periódicos tanto a nivel de localidad como dentro del país.¹⁰

Según Cardozo y Zamudio, (2017) en su estudio, factores predisponentes y consecuencias de la parasitosis intestinal en escolares paraguayos encontraron que las enteroparasitosis tiene una presentación elevada en países que está en desarrollo, tuvieron como objetivo evaluar la asociación entre la infección por parásitos intestinales y la evolución nutricional e intelectual en menores que estaban entre los 6 y 14 años asistentes a escuelas, analizando la presencia de parásitos mediante la observación directa, sedimentación, los factores estudiados fueron situación sanitario ambiental, poder adquisitivo y educativo actitudinal, se obtuvieron mediante el uso de cuestionario a los apoderados con previa autorización de los mismos, obtuvieron una prevalencia de 53% que tenía una pequeña predilección en

niñas, con presencia de un solo parásitos en su mayoría seguido por helmintiasis, presentándose más frecuente la *G. lamblia* con 35% y *B. hominis* con 33%, en cuanto a la helmintiasis se encontró a *H. nana* con una frecuencia de 5.9% llegando a la conclusión de que las enteroparasitosis están relacionadas a un bajo rendimiento escolar en aquellos escolares con esta afección.¹¹

Según Lucero G., *et al.* (2016) en su estudio evidenciaron la prevalencia de enteroparasitos y factores de riesgo en menores de 0-5 años que vivían en asentamientos de una zona nombrada ciudadela siglo XXI, Colombia. Recabaron 193 muestras de heces, para identificación de parásitos, por técnica coprológica directa y por técnica de Ritchie-Frick, coloración de Kinyoun modificada para visualizar coccidios, aplicaron un formulario socioepidemiológico, y el procesamiento de los datos se realizó mediante SPSS y Epidat, con lo que determinaron una prevalencia de 90% de parasitosis intestinal, con mayor presentación de *blastocystis spp*; 49%, *giardia duodenalis* 36%, *E. histolytica/dispar* 29%, coccidios de 19%; *cryptosporidium sp*; 7% *cystoisospora sp*; 8% y *cyclospora sp*; 4%, en cuanto a los helmintos su prevalencia en *ascaris lumbricoides* 5%, *trichuris trichuria* 1%, *uncinarias spp* 1% y el multiparasitismo rondó un 53%. Un 85% de menores no presentaron zapatos adecuados, inadecuados servicios básicos en las viviendas 47%, muros del hogar con telas 41%, pisos de tierra 74% y animales domésticos presentes 62%. Concluyeron que estas poblaciones con estas condiciones socioeconómicas están predispuestas a tener una prevalencia elevada de parasitosis intestinal.¹²

- **Nacionales**

Según Cedeño, *et al.* (2021) en su estudio de enteroparasitosis, hábitos nutricionales y consecuencias nutricionales, tuvieron como objetivo medir la prevalencia de enteroparasitosis y los estados nutricionales de menores que acuden a escuelas, encontrando como *Entamoeba*, *Escherichia coli* y *Giardia*

lamblia en caso de protozoarios y *Ascaris lumbricoides* y *Enterobius Vermicularis* para los helmintos. Concluyeron que existía una prevalencia media, siendo necesario el fortalecimiento de las medidas de prevención y tratamiento de las enteroparasitosis.¹³

Según Huayanca y Iannacone (2020) en su trabajo hace mención que las parasitosis intestinales son muy frecuentes en los menores procedentes de países subdesarrollados generándoles gran morbilidad y una prevalencia elevada, afectando su desarrollo antropométrico e intelectual, teniendo como objetivo identificar la proporción de parasitosis intestinal en menores de 3 a 6 años que acuden a centros educativos; realizando el procesamiento de muestras mediante observación directa, Graham y sedimentación. Encontrándose una prevalencia de 59%, observándose multiparasitismo, siendo la *E. coli* (29.5%), *G. lamblia* (24.6%) y *E. hystolitica/ E. dispar* (23%). Encontrando así también una asociación negativa entre la edad y la enteroparasitosis; concluyendo así que la higiene de manos en forma rutinaria se asocia a la presentación de enteroparasitosis y que el medio de diagnóstico de sedimentación fue más sensible para la identificación de parásitos en muestras fecales.¹⁴

Según Medina (2017), en su investigación que tenía como objetivo identificar los factores de riesgo para padecer de enteroparasitosis en niños de menos de 11 años, que son atendidos en un puesto de salud de Puno, teniendo como su muestra un total de 209 participantes, y para identificar los parásitos se realizó mediante la observación de muestras coprológicas con lugol u CINA al 9%, y Graham, mientras que para identificar los factores de riesgo se usaron cuestionarios epidemiológicos, siendo estos medidos mediante el uso del chi-cuadrado; con lo que se evidenció que la prevalencia de enteroparasitosis en esa población alcanzó un 29.6%, siendo el *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia* y *Enterobius vermicularis* los parásitos de mayor presentación en ese orden de mérito con 14.8%, 9.6% y 5.3% respectivamente, y los factores de

mayor trascendencia fueron el uso doméstico de agua no potable, presencia de animales de compañía y domésticos, la higiene de manos previas a la ingestión de alimentos, convivencia en hacinamiento, y presencia de vectores aéreos fueron los más significativos con un ($p \leq 0.001$). Concluyo así que estos factores estarían relacionados con la prevalencia de enteroparasitosis en esta población.¹⁵

Según Navone, *et al*, (2017) en estudio transversal de las parasitosis intestinales en poblaciones infantiles de argentina cuyo objetivo fue identificar la dispersión de los parásitos intestinales en menores de 9 provincias diferentes que sean representativas a toda Argentina, teniendo como población a menores en preescolar y menores que asistan a escuelas que no superen los 14 años, este estudio se llevó acabo en los años 2005 al 2014, procesándose las excretas seriadas, mediante la sedimentación obteniéndose como resultados que la provincia de Misiones obtuvo un 82% en comparación con la provincia de Chubut con 38%, así también se encontraron más especies parasitaria en Misiones y Buenos aires y menos especies en Chubut y La Pampa; indican que los de sexo masculino tuvieron mayor frecuencia de parasitosis en comparación con las de sexo femenino únicamente en la provincia de Buenos Aires. Siendo los menores en preescolar de Buenos aires los que tuvieron mayores índices de enteroparasitosis y se obtuvieron índices bajos en escolares que se encontraban en la provincia de Mendoza y Misiones, encontraron también que la provincia de Chubut tuvo un índice mayor en las afecciones por un solo parásito y en la provincia de Formosa se encontraron con mayor proporción los multiparasitismo, siendo las especies de *Blastocystis* y los *E. Vermicularis* los más encontrados en las diferentes provincias estudiadas. Llegando a la conclusión de que la distribución de las enteroparasitosis es representativa de acuerdo a lo diferentes climas y nivel socioeconómico de argentina.¹⁶

Según Altamirano F. (2017) en su trabajo factores de riesgo asociados a parasitismo intestinal en niños pre escolares, Tuvo como objetivo en su

estudio, identificar el porcentaje parasitosis y sus agentes predisponentes en menores de 6 meses hasta 36 meses, mediante el uso de un cuestionario a los apoderados y el estudio de muestras fecales, obteniéndose una prevalencia superior al 41%, encontrándose a las *Giardia* seguido por la *E. coli* con mayor frecuencia y en menor medida a *Blastocystis*, *H. nana* y *A. lumbricoides*, se encontró también que las de sexo femenino eran más afectadas que los de sexo masculino con una diferencia de 15.23% entre género; los menores de 12 meses alcanzaron un porcentaje de 17%, los mayores de 12 meses hasta los 24 meses alcanzaron un 40 % y los mayores de 24 meses hasta los 36 meses tuvieron una presentación de 45%, concluyo que el sexo femenino es un predisponente a padecer de enteroparasitosis, así como las condiciones de saneamiento ambiental.¹⁷

Según Morales (2016) encontro una prevalencia de enterparasitosis en preescolares y escolares que se atendieron en establecimientos del seguro social, aplicaron una encuesta que recopilo items clinicos, sociodemograficos e interacción personal y analizaron una serie de muestras coproparasitológicas de 96 menores por método directo, test de Graham y sedimentación espontanea. Empleándose examen univariado para identificar frecuencias, tanto por ciento y desviaciones estándar, y por examen univariado se utilizó Chi-cuadrado y el test de Fisher para relacionar el nivel de parasitosis con las variables teniendo como resultado una prevalencia de 90.6% (87/96). Identificándose *Blastocystis hominis* 81%, *Iodamoeba butschlii* 6%, *Endolimax nana* 19%, *Entamoeba coli* 35%, *Chilomastix mesnili* 13%, *Giardia lamblia* 9%, *Enterobius vermicularis* 16% y *Ascaris lumbricoides* 1%. El 20% de los individuos en estudio se halló formas congruentes a *Urbanorum* sp. Sobresalió el poliparasitismo 60.4% existiendo relación estadística significativa ($p=0.017$) nivel de parasitismo y nivel de instrucción. Concluyendo que existe una elevada prevalencia de enteroparasitosis en preescolares y escolares pertenecientes al distrito de Celendín con predominio del *Blastocystis hominis*.⁵

2.2. BASES TEORICAS

Parasitismo

Es la interacción de un parásito y un huésped donde el parásito puede alojarse durante toda su vida o cursar parte de su ciclo en el huésped ocasionándole diferentes efectos leves a graves y en ocasiones la muerte; se estima que existen más parásitos que huéspedes.¹⁹

Parasitosis Intestinal:

Son colonizaciones del sistema digestivo ocasionadas por el ingreso de parásitos en sus etapas jóvenes como huevos, larvas u protozoos, ocasionando daños al huésped.¹²

Protozoos intestinales: se clasifican en:

- ***Entamoeba histolytica.***

En su etapa de trofozoíto alcanza 10 a 60 u pudiendo observarlos en procesos con coloración, identificándoles un núcleo céntrico, una cromatina fina granulada distribuida uniformemente en la membrana nuclear.¹⁸

En su etapa de quiste alcanza de 10 a 25 u de forma esférica con presencia de 1 a 4 núcleos dependiendo de su estado de madurez con una vacuola de glucógeno y frecuentemente cuerpos cromáticos.¹⁹

Su ciclo biológico se caracteriza por la ingestión de agua o alimentos contaminados con quistes maduros que llegan a la cavidad estomacal y primera porción del intestino delgado donde sufren una lisis debido al medio alcalino y que al llegar al colon toman una forma multinucleada para dar posteriormente origen a 4 trofozoítos que se duplican posteriormente, llegando a producir lesiones ulcerativas en la mucosa y pudiendo alojarse en hígado, pulmón y cerebro.²⁰ conocidos como amebiasis intestinal y extra intestinal ²¹, presentando síntomas como heces sueltas, dolor de abdomen, retorcijones e incluso presencia de sangre en heces en casos extremos,

temperatura elevada leucocitosis son más frecuentes en casos extra intestinales.²⁰

La presencia de este paracito está ligada a los déficits en condiciones sanitarias como la ausencia de agua potable pudiendo alcanzar una prevalencia de 10%, 15% y hasta 50%. Realizándose el diagnóstico por medio del examen directo de quistes u trofozoítos en muestras fecales.¹⁸

- ***Balantidium coli*.**

En su etapa ovoide mide de 40 a 150 u de longitud y 30 a 100 u de anchura, teniendo un cuerpo ciliado, con un extremo agudo con presencia de una depresión conocida como citostoma y otro extremo más ancho con presencia de un orificio conocido como citopigio. Al microscopio con tinción se puede observar la presencia de un núcleo en forma de riñón y otro circular conocidos como macro núcleo y micronúcleo respectivamente.²²

En su forma de quiste mide de 50 a 70u, conservando sus dos núcleos con presencia de vacuolas en sus estados más jóvenes y adquiriendo un aspecto granular en su etapa madura.²³

Su ciclo biológico este paracito se encuentra alojado en los sigmoides, alimentándose de los desperdicios algunas bacterias presentes ahí, para posteriormente realizar su división binaria sin antes haber duplicado sus dos núcleos; y posteriormente salir junto a las excretas del hospedero. Pudiendo infectar al hombre y provocar una diarrea balantidiana por ingestión de quistes.²⁴

La infección con este paracito puede ocasionar una reacción inflamatoria de la mucosa, no obstante, puede alojarse más profundamente sobre todo en lesiones preexistentes, siendo los trofozoítos encontrados con mayor frecuencia, llegando a observarlos en estructuras linfáticas y sanguíneas de bajo calibre en raras ocasiones.¹⁸

Su diagnóstico es más frecuente en poblaciones rurales donde prevalece la crianza no tecnificada de porcinos, siendo una enfermedad que afectaría a sus criadores. ²⁰

- ***Giardia lamblia.***

En su forma de trofozoíto puede medir de 9.5 a 21 micras de longitud con un ancho de 5 a 14 micras, se caracteriza por tener 2 núcleos y o flagelos ²³, en su forma quística mide de 7 a 10 micras, con 2 a 4 núcleos, en su recorrido por el sistema digestivo se transforma a trofozoíto ²², el cual se adherirá a la mucosa de la primera porción del intestino delgado donde se dividirá y liberará al lumen para convertirse en quistes que saldrán al exterior junto a las heces, permaneciendo en ese estado por unos meses hasta ser ingeridos por un nuevo hospedador, donde al llegar a lumen intestinal para dar lugar a 4 trofozoítos de cada quiste ingerido. Alterando la morfología de las vellosidades y función del epitelio generando un déficit de absorción y transporte de nutrientes así también de vit B12 llegando a producir muerte celular. ²⁵

Para el diagnóstico se realiza observación directa de heces para observar quistes o trofozoítos; tiene una elevada presentación especialmente en países subdesarrollados y con poblaciones de bajos recursos. ²⁶

Helminthos intestinales: se clasifican en:

- ***Ascaris lumbricoides.***

En su morfología estos parásitos son característicamente largos llegando a medir 15 a 20 cm, con un orificio bucal constituido por 3 labios, un dorsal y dos latero ventrales, los machos se caracterizan por presentar un extremo distal curvo y en el caso de las hembras este es recto, con espículas usadas para su reproducción²². las hembras pueden producir 200.000 huevos al día aprox. Que en su interior darán lugar a larvas siendo esta su forma infectante y que al ingreso a otro hospedador estas larvas saldrán del huevo e infectarán a un nuevo huésped, pudiendo viajar por la circulación hacia el corazón y los pulmones donde pueden alojarse en los alveolos e incrementar de tamaño

para subir por la faringe y ser nuevamente deglutidas y llevadas al sistema digestivo donde terminarían su maduración. ²⁷

La infección por este parásito resulta un peligro latente, debido a que puede movilizarse a zonas como la vesícula biliar, conductos hepáticos generando daños e incluso tiene la capacidad de perforar la pared intestinal, o si se tratase de un hiperparasitismo provocaría la obstrucción del lumen intestinal. Su diagnóstico se realiza mediante la observación directa de huevos presentes en las heces. Esta es una de las helmintiasis más frecuentes especialmente en zonas con déficit en saneamiento ambiental o personas que trabajan con excremento de animales como abonos de jardinería. ¹⁸

- ***Trichuris trichiura*.**

En su morfología este parásito puede llegar a medir de 35 a 50 mm de largo en el caso de las hembras y los machos alcanzan una longitud de 30 a 45 mm, teniendo la parte posterior recta en las hembras y de forma curva y con una espícula retráctil en el caso de los machos. ²²

En su ciclo habitualmente se encuentran en el colon y apéndice, desde donde se eliminan los huevos al exterior para que culminen su maduración ²⁸; una vez en el interior del hospedero es capaz de producir malestar estomacal, disenterías en muchas ocasiones acompañadas de sangre, pérdida de peso, anemia, eosinofilia e incluso obstrucciones en casos de hiperparasitosis, en los menores se pueden observar prolapso del recto ocasionadas por la irritación y la fuerza de pujo durante la evacuación de heces. ¹⁸

Su diagnóstico se realiza mediante observación directa de los huevos, tiene una prevalencia que se incrementa con el déficit en las zonas con déficit en saneamiento ambiental. ²⁹

- ***Ancylostoma duodenale.***

En su morfología este parásito en su etapa adulta puede llegar a medir de 9 a 15 mm las hembras y los machos de 7 a 10 mm, presentando una capsula bucal con 8 pequeños dientes a la que ayudan en la absorción y adherencia; los machos presentan su extremo posterior en forma acampanada mientras que las hembras termina en forma de cono. ²⁸

En forma de huevo mide 60 x 75 u mientras que en larva rhabditiforme llega medir de 250 a 300 u de largo con un ancho de 17u ²⁰, en larva filariforme llega a medir de 580 a 620 u de longitud con un diámetro de 25u con su parte terminal en forma de punta, siendo su intestino 4 veces más largo que su esófago. ²²

Este parásito se suele alojar en el duodeno, yeyuno e íleon con preferencia en el yeyuno, donde se adhieren a la mucosa, donde una vez la hembra haya sido copulada inicia su producción de huevos que serán eliminados junto a las heces, siendo no infectantes hasta que llegue a su maduración como huevo con larva en su interior, eclosionando posteriormente y alimentándose de material orgánico, proveniente del suelo, necesitando de un periodo de 1 semana aprox. Para adquirir su forma infectante, pudiendo sobrevivir en el exterior en condiciones adecuadas hasta 15 semanas. ¹⁸

La sintomatología presentada por el hospedero dependerá de la carga parasitaria, el estado nutricional del mismo y el tiempo que lleva con esta parasitosis, presentándose desde picazón de la zona anal, hasta un síndrome de loeffler³⁰, malestar estomacal como estreñimiento, ardor estomacal, anemias hipocromica-microcitica²⁶; para el diagnóstico se realiza mediante la observación directa de huevos en heces frescas. ²⁰

- ***Strongyloides stercoralis.***

En su morfología los machos llegan a medir 0.7 a 1 mm de longitud, presentando un par de espículas y un esófago, en el caso de las hembras estas llegan a medir 1 mm de longitud, poseen un esófago y un útero que

abarca la mayor parte de su cuerpo, conteniendo ahí los huevos sin necesidad de haber sido previamente fecundadas.²²

En su estadio de huevo miden de 30 a 60 u de largo con un diámetro de 30 u, en el estadio de larva rhabditiforme llega a medir 225 u de largo, presentando un genital inmaduro aproximado a la porción medio intestinal¹⁹; y en su estadio larva filariforme alcanzara un aprox. De 550 u de longitud.²²

Estos parásitos suelen alojarse a nivel intestinal, donde ovopositan al lumen intestinal, donde evolucionan a larvas rhabditiforme, para posteriormente salir en las heces al medio donde culminaran su evolución a etapas adultas infectivas con capacidad de ingresar percutáneamente, viajando por los vasos hasta llegar al pulmón desde donde pueden viajar hacia la faringe, y ser deglutidas regresando al sistema digestivo para continuar su ciclo.²⁷

La sintomatología presentada por el hospedador va desde neumonitis ocasionada por los parásitos alojados en los pulmones, hasta síntomas ocasionados por migración del parásito a las vías biliares y conductos pancreáticos y hepáticos, así también disenterías y malestar estomacal, ocasionada por lesiones que se produzcan en la mucosa y heces sanguinolentas, así también laboratorialmente podemos encontrar eosinofilia que es característico de esta parasitosis por *strongyloides*.²² su diagnóstico se realiza mediante la observación de los parásitos en las heces fresca, y muchos de estos parásitos se alojan en animales domésticos.²⁰

- ***Taenia saginata.***

Este parásito tiene una forma aplanada larga, llegando a medir de 4 a 12 metros de longitud, con pequeños vellos en su cuerpo que producen y eliminan productos degradantes que afectan la zona donde se encuentre enganchado el parásito; este parásito tiene un escólex con dos pares de ventosas, y proglótides llenos de huevos, los cuales pueden ser liberados.³¹

En su forma de huevo es circular llegando a medir 49 u, conteniendo en su interior, un embrión con 6 ganchos y una capa externa conocida como

embriofo. Estos huevos pueden infectar animales de forma accidental, una vez que los embriones son libres pueden viajar por la vía sanguínea y alojarse en diversas zonas como los músculos especialmente el liso, es ahí donde se enquistan y toman el nombre de cisticerco, el cual si es ingerido por el humano el parasito termina su evolución a larva pudiendo migrar al cerebro produciendo sintomatología neurológica.²³

La sintomatología ocasionada por la infección con *T. saginata* como *T. solium* son idénticas, pero en su mayoría cursan con atipia sintomática³²; Su diagnóstico se realiza mediante observación directa de huevos de *Taenia sp.* En las heces del ser humano y de los bovinos que actúan como hospedero definitivo y hospedero accidental respectivamente.²⁰

- ***Taenia solium.***

En su estructura morfológica, los adultos llegan a medir hasta 5 metros con un escólex y dos pares de ventosas así también presentan un grupo de 890 proglótides aprox. Todas conteniendo huevos²³, que en su interior llevan un embrión. ²²

Dentro del ciclo vital de este parasito podemos encontrar a hospedadores intermediarios como son los porcinos, en los cuales el embrión se libera migrando a los músculos de la cara inferior de la lengua y otros músculos corporales, donde se enquista y toma la denominación de *cysticercus cellulosae*, y una vez faenado el porcino y consumido por el humano se realiza la infección en el intestino donde termina su evolución a adulto y se engancha en la mucosa intestinal y comienza su reproducción²⁹; la sintomatología producida por la infección por este parasito se debe a la reacción alérgica e inflamatoria que producirá esta parasitosis.²⁷

Su diagnóstico se basa en la morfología del proglótide que se observara en el laboratorio ¹⁸, tiene una prevalencia elevada especialmente en países en desarrollo como el Perú, donde los servicios básicos son precarios. ²⁴

- ***Hymenolepis nana.***

En su estructura morfológica se caracteriza por ser el parásito de menor tamaño (20-25 mm de Long.) un escólex con dos pares de ventosas, y un conjunto de hasta 200 proglótides que poseen ambos órganos sexuales ³³, en su forma de huevo es circular de aprox. 44 u de diámetro, con un embrión interno.²³

En su ciclo vital los huevos localizados en los intestinos generarán las oncosferas sin necesidad de estar en el medio ambiente, estas oncosferas se adhieren a la mucosa duodenal evolucionando a larva cisticercoide, el cual se suelta y termina de evolucionar a adulto.²³

Su sintomatología dependerá del grado de parasitosis y del tiempo de infección, siendo las molestias gastrointestinales las más comunes, como las diarreas, picazón perianal, y en casos graves pérdida de peso y desarrollo físico inadecuado para la edad; ocasionada por las inflamaciones intestinales graves³⁴; su diagnóstico se realiza por observación de huevos presentes en las muestras de heces. Es una parasitosis frecuente en países subdesarrollados, afectando especialmente a niños preescolares y escolares de hogares con servicios básicos deficientes o nulos y nivel sociocultural pobre, siendo los adultos poco afectados por este parásito. ³³

- ***Enterobius vermicularis***

Su estructura morfológica los machos se caracterizan por poseer una porción final curva mientras que en la hembra que es más grande tiene esta porción es más delgada y filuda, en su estadio de huevo son aplanados asemejándose a una “D” y llevan en su interior una larva.²³

En su ciclo este parásito es casi predilecto del ser humano, ya que al medio ambiente suele morir por su poca capacidad de adaptación, y la reinfestación se da por la contaminación ano-mano -boca u otro objeto que este contaminado con este parásito en su forma de huevo, los cuales al llegar a los intestinos liberarán a la larva y evolucionarán a su forma adulta migrando al colon.²³

Para su diagnóstico se realiza la técnica de Graham donde mediante una cinta adhesiva que se adherirá a la región anal y posteriormente será observada al microscopio objetivándose huevos de este parasito confirmando su presencia. Ya que las hembras salen a la zona perianal a depositar los huevos y luego reingresan al colon.²³

Prevalencia:

Se expresa como una proporción de una misma especie identificada como población los cuales mostrarán o tendrán una singularidad (enfermedad, afección, característica), en un tiempo determinado lo que facilita su estudio, obteniendo resultados y determinantes útiles para la ciencia.²

Factores de Riesgo:

Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.¹⁵

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Prevalencia:**

$$Prevalencia = \frac{\text{numero de casos existentes}}{\text{numero total}} * 100$$

- **Parasito:** ser vivo que se nutre de productos extraídos de otro organismo superior y de diferente especie, implantándose internamente o externamente en este, pudiendo causarle lesiones leves y graves.²³

- **Edad.** - indicador cronológico del tiempo de llegada hasta un tiempo determinado de un ser vivo. Pudiendo ser expresado en años, meses, semanas, días y hasta horas.³⁵

- **Parasitismo.** - es una relación existente entre dos especies en la cual una de ellas es beneficiada a costa de la integridad fisiológica de la otra

especie, cumpliendo la función de hospedero y proveedor de nutrientes para el invasor, teniendo una duración indeterminada.²⁸

- **Protozoos.** - seres eucariotas de una sola célula, que agrupados forman colonias, que tienen la capacidad de adecuarse para vivir en diferentes medios tanto en el exterior como en el interior de otro organismo.²¹
- **Helmintos.** - clasificación que hace referencia a un agente de cuerpo largo, suave que tiene la capacidad de invadir a otro organismo superior.²⁸
- **Sexo.** - características físico anatómicas que distinguen a un ser vivo entre femenino o masculino y/o machos o hembras, según especie.³⁵

2.4. VARIABLES:

VARIABLE DE INVESTIGACION: prevalencia de enteroparasitosis en menores de 16 años

2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

2.5.1. Prevalencia: Según cortes es la proporción de individuos de una población que presenta una característica determinada en un momento.

2.5.2. Enteroparasitosis: según nakandakari es la presencia de una especie parasitaria en el sistema digestivo.

2.5.3. Sexo: según cerdas es el resultado de la combinación de rasgos genéticos (XX y XY), siendo femenino o masculino según sus características genéticas y fenotípicas.

2.5.4. Edad: según cerdas es el tiempo de existencia, iniciado el día del nacimiento y medido en años.

2.5.5. Menores: según cerdas son los individuos que se encuentran cursando las etapas del desarrollo de niñez y adolescencia.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se consideró de tipo observacional debido a que no se manipularon las variables observándolas tal cual se presentan, transversal por que se midieron las variables en un momento, cuantitativo y retrospectivo.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Nivel descriptivo

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: El distrito de Tamburco tiene un total de 900 subsidiarios entre niños y adolescentes que pertenecen al centro de salud de Tamburco (inei, 2005).

Muestra: el tipo de muestreo que se realizo fue el no probabilístico, para la obtención de la muestra se realizó por medio del cálculo muestral para una proporción finita.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

N: Población (900) (niño y adolescente)

Z_a^2 : 1.96² (nivel de confianza 95%)

p: proporción esperada.

q: 1-p

d: precisión

Entonces en el estudio se tiene como población: a 900 niños y adolescentes del distrito de Tamburco.

N: 900

z_{α}^2 : 1.96^2 (nivel de confianza 95%)

p: 0.5 (50%)

q: 0.5

d: 4 %

Remplazando datos en la formula se obtuvo una muestra de:

$$n = \frac{900 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.04^2 * (900 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{864.36}{2.3988}$$

$$n = 360.33$$

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Técnica. Se realizo el análisis documental de las historias clínicas de los pacientes con parasitosis.

Instrumento: Se uso una ficha de recolección de datos elaborada para este estudio.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

- Se ingresaron a todos los individuos que cumplan con los requisitos.
- Se captaron los resultados obtenidos por laboratorio en sus estudios de heces, las edades y los sexos de cada individuo.

- Los datos obtenidos se presentaron en cuadros estadísticos, para el análisis de los mismos.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS:

Una vez registrado los datos en las fichas de recolección de datos se procesaron mediante el uso de cuadros de doble entrada para cada variable y para el análisis de los datos se usaron cuadros de doble entrada y se usó el programa Microsoft Excel y SPSS para la medición de frecuencias y porcentajes.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS:

Este estudio no requirió de consentimiento informado de igual forma se respetó la confidencialidad y el anonimato de los menores, además de solicitar previamente el permiso para la obtención de la información necesaria para el estudio al jefe de la Micro Red Micaela Bastidas de Apurímac; Además de tener la aprobación del comité de ética de la Universidad Privada San Juan Bautista, según lo indicado por el código de ética y deontología de colegio médico de Perú.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

TABLA N° 1: Prevalencia de enteroparasitosis en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.

| | Frecuencia |
|----------|-------------------|
| positivo | 121 |
| negativo | 240 |
| Total | 361 |

Fuente: Elaboración propia.

$$Prevalencia = \frac{121}{361} * 100$$

$$Prevalencia = 33.5 \%$$

Interpretación: De la tabla N° 01: Se encontró que la Prevalencia de enteroparasitosis en los menores de 0 a 16 años en el periodo estudiado alcanzo un 33.5%, es decir que uno de cada tres menores se encuentra positivos a esta entero parasitosis.

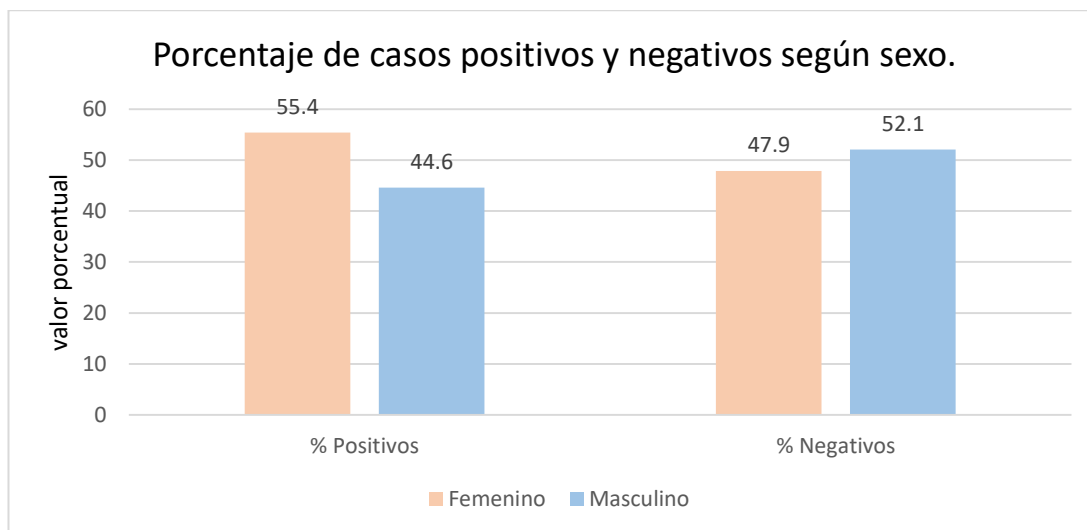
TABLA N° 2: Número y porcentaje de casos positivos y negativos según sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.

| Tabla cruzada sexo*parasitosis | | | | | |
|--------------------------------|-----------|-------------------------|-------------|----------|--------|
| | | | parasitosis | | Total |
| | | | Positivo | Negativo | |
| sexo | Femenino | Recuento | 67 | 115 | 182 |
| | | % dentro de parasitosis | 55,4% | 47,9% | 50,4% |
| | masculino | Recuento | 54 | 125 | 179 |
| | | % dentro de parasitosis | 44,6% | 52,1% | 49,6% |
| Total | | Recuento | 121 | 240 | 361 |
| | | % dentro de parasitosis | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: de la tabla N°02, se encontró que 182 casos eran de sexo femenino de los cuales 67 (55.4%) dieron positivo a enteroparasitosis y 115 (47.9%) dieron negativo; 179 eran de sexo masculino de los cuales 54 (44.6 %) dieron positivo a parasitosis y 125 (52.1%) dieron negativo.

GRAFICO N° 1: Porcentaje de casos de enteroparasitosis positivos y negativos según sexo.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Del grafico N°1, se observa que la población de sexo femenino tiene una tendencia superior con un 55.4% de presentar parasitosis en comparación con los de sexo masculino que alcanzo un 44.6%; correlacionándose con la comparación de ambos sexos en el porcentaje de casos negativos.

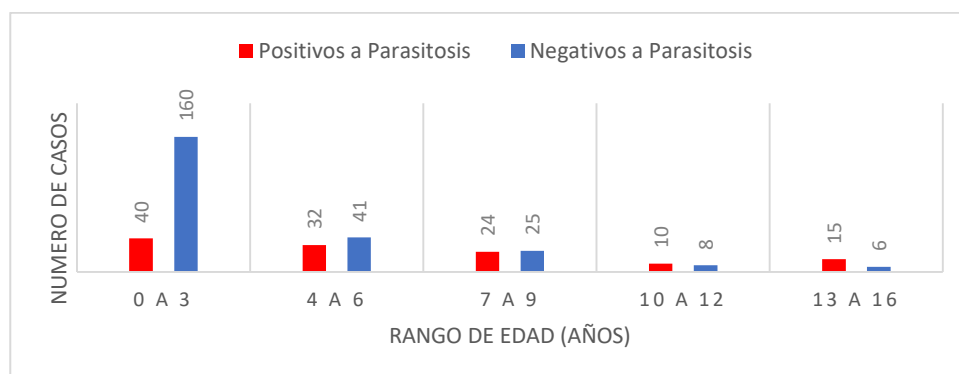
TABLA N° 3: Clasificación parasitaria encontrada en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.

| Tipo de Parasito | N° de Muestra | Porcentaje |
|-------------------------|---------------|------------|
| Protozooario | 120 | 97.5 % |
| Helminto | 0 | 0.0 % |
| Protozooario + Helminto | 3 | 2.5 % |
| Total | 123 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De la tabla N°03, evidencia que son los protozoarios los que con mayor frecuencia han sido identificados durante la evaluación parasitológica y un mínimo porcentaje estuvo asociados a helmintos, y resaltando que los helmintos con nulo porcentaje de identificación.

GRAFICO N° 2: Número de casos positivos y negativos según edad (años) en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Del grafico N° 02, se observa que en la población con edades de 7 a 9 años los casos positivos y negativos son similares al igual que en los de 10 a 12 años de edad.

TABLA N° 4: Enteroparasitosis según rango de edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.

| Tabla cruzada Edad*Parasitosis | | | | | |
|--------------------------------|---------|-------------------------|-------------|----------|--------|
| | | | Parasitosis | | Total |
| | | | Positivo | Negativo | |
| Edad | 0 - 3 | Recuento | 40 | 160 | 200 |
| | | % dentro de Parasitosis | 32,8% | 66,9% | 55,4% |
| | 4 - 6 | Recuento | 32 | 41 | 73 |
| | | % dentro de Parasitosis | 26,2% | 17,2% | 20,2% |
| | 7 - 9 | Recuento | 25 | 24 | 49 |
| | | % dentro de Parasitosis | 20,5% | 10,0% | 13,6% |
| | 10 - 12 | Recuento | 10 | 8 | 18 |
| | | % dentro de Parasitosis | 8,2% | 3,3% | 5,0% |
| | 13 - 16 | Recuento | 15 | 6 | 21 |
| | | % dentro de Parasitosis | 12,3% | 2,5% | 5,8% |
| Total | | Recuento | 122 | 239 | 361 |
| | | % dentro de Parasitosis | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En la tabla N°04 Sé observa que hubo una mayor frecuencia de 0-3 años con un 32,8% (40/361) seguida de 4-6 años representada por un 26,2%(32/361), 7-9 años con un 20,5% (25/361), de 13- 16 años con 12,3% (15/361) y en la menor cantidad de muestra se obtuvo de la población de 10-12 años con un 8,2% (10/361).

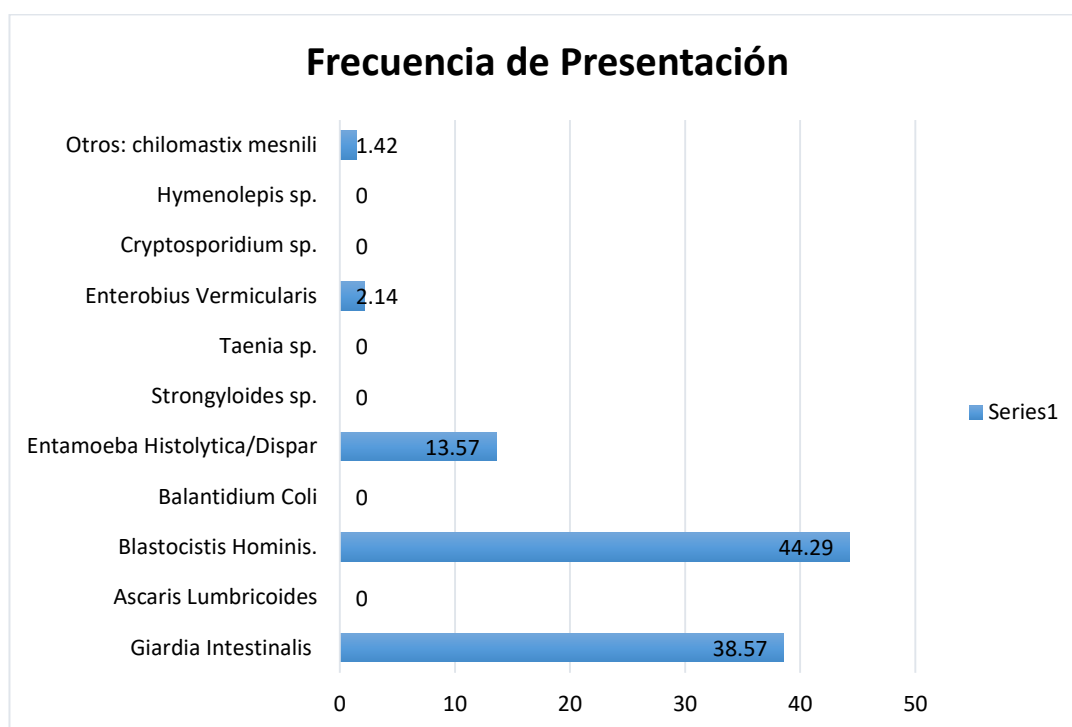
TABLA N° 5: Frecuencia y especie de parásitos identificados según sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.

| Especie de Parasito | N° de Muestras | | Total | Representación en % |
|-------------------------------------|----------------|----------------|-------|---------------------|
| | Sexo Femenino | Sexo Masculino | | |
| <i>Giardia Intestinalis</i> | 34 | 20 | 54 | 38.57 % |
| <i>Ascaris Lumbricoides</i> | 0 | 0 | 0 | 0 % |
| <i>Blastocystis hominis.</i> | 32 | 30 | 62 | 44.28 % |
| <i>Balantidium Coli</i> | 0 | 0 | 0 | 0 % |
| <i>Entamoeba Histolytica/Dispar</i> | 7 | 12 | 19 | 13.57 % |
| <i>Strongyloides sp.</i> | 0 | 0 | 0 | 0% |
| <i>Taenia sp.</i> | 0 | 0 | 0 | 0% |
| <i>Enterobius Vermicularis</i> | 3 | 0 | 3 | 2.14 % |
| <i>Cryptosporidium sp.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 % |
| <i>Hymenolepis sp.</i> | 0 | 0 | 0 | 0 % |
| Otros(<i>Chilomastix mesnili</i>) | 1 | 1 | 2 | 1.42% |
| | | | 140 | 100 % |

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: De la tabla N° 05, la frecuencia de parásitos según especie identificada, se observa que *Giardia intestinalis*, *Blastocystis hominis* y *Enterobius vermicularis* fueron identificados en el sexo femenino con mayor frecuencia, por el contrario, *Entamoeba histolytica/dispar* se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino y *chilomastix mesnili* se presentó un caso en el sexo femenino y masculino.

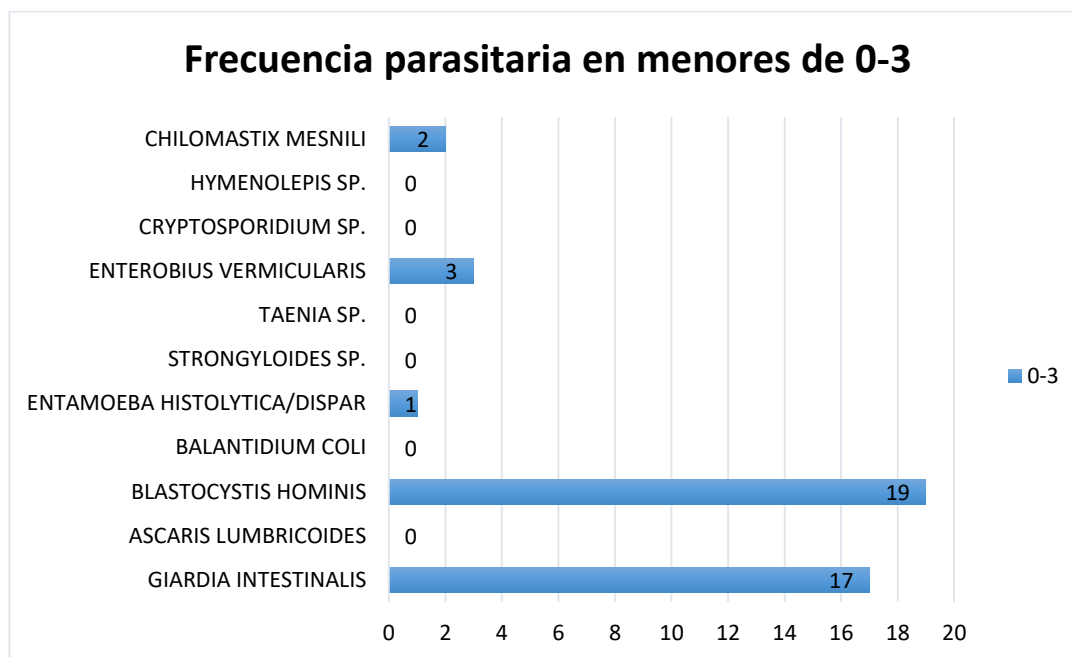
GRAFICO N° 3: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación: En el grafico N°03, la frecuencia de presentación parasitaria se encontró liderado por el *Blastocystis sp.* Con 44.93% (62), en segundo lugar, *Giardia* con 38.57 % (54), seguido de *Entamoeba* con 13.77% (19), *Enterobius vermicularis* con 2.17% (3) y en menor medida se encontró *chilomastix mesnili* con 1.42% (2).

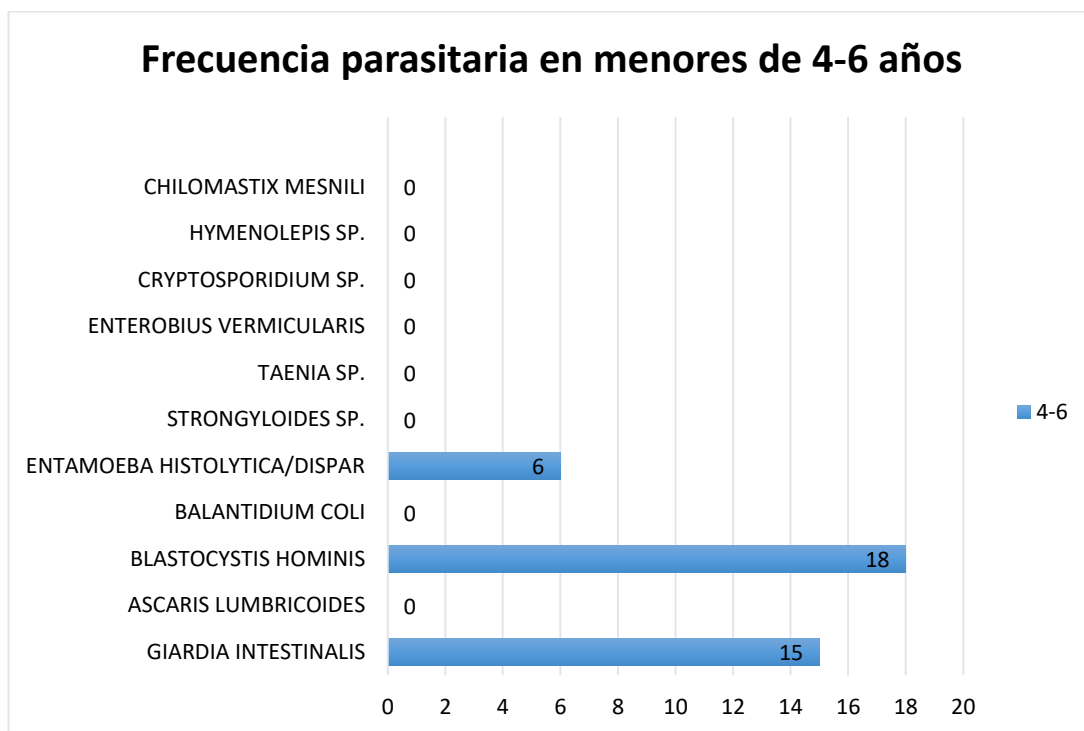
GRAFICO N° 4: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 0 a 3 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el grafico N°4, la frecuencia de presentación parasitaria en menores de 0 a 3 años, se encontró liderado por el *Blastocystis sp.* Con 19 casos representando un 45.24%, en segundo lugar, *Giardia* con 17 casos representando un 40.48%, seguido de *Enterobius vermicularis* con 3 casos representando un 7.14%, *Chilomastix mesnili* con 2 casos representando un 4.76% y en menor medida se encontró *Entamoeba sp.* Con 1 caso representando un 2.38%.

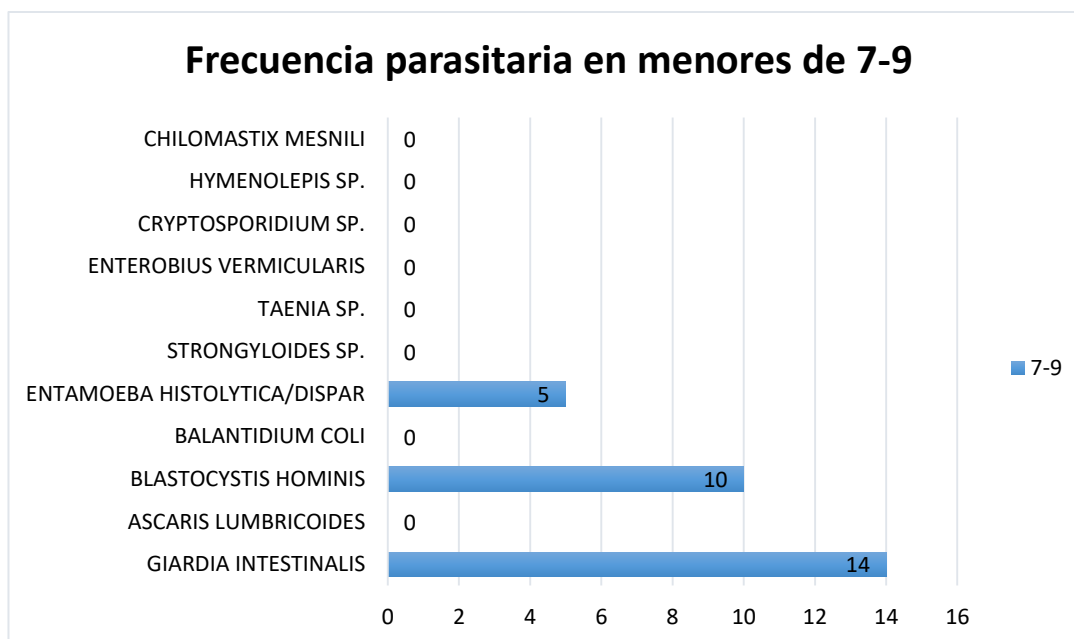
GRAFICO N° 5: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 4 a 6 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el grafico N°5, la frecuencia de presentación parasitaria en menores de 4 a 6 años, se encontró liderado por el *Blastocystis sp.* Con 18 casos representando un 46.15%, en segundo lugar, *Giardia* con 15 casos representando un 38.46%, seguido de *Entamoeba sp.* Con 6 casos representando un 15.38%.

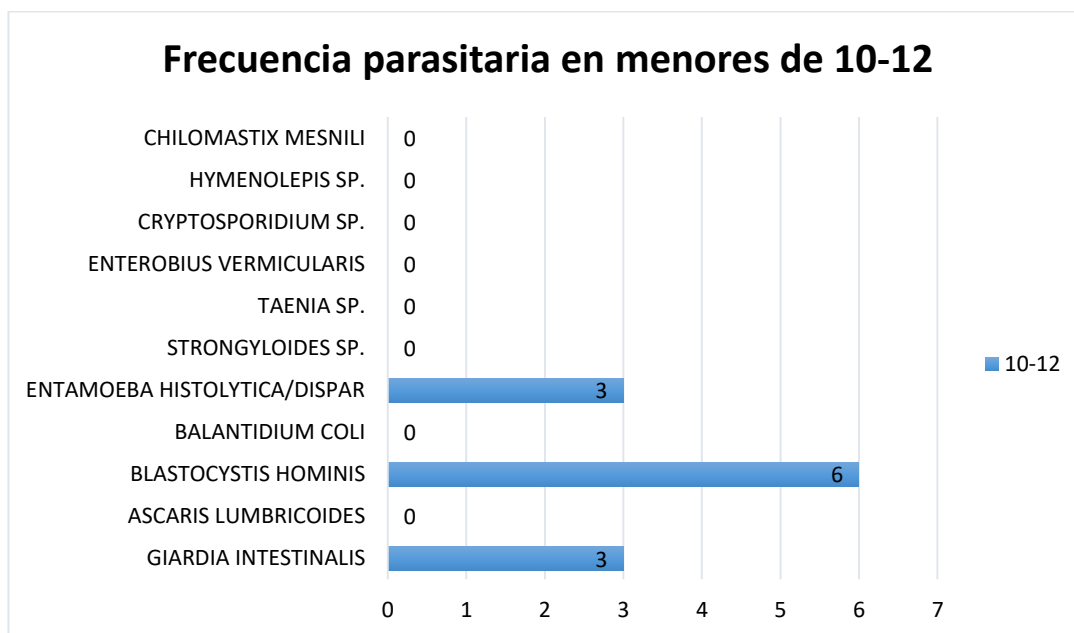
GRAFICO N° 6: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 7 a 9 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el grafico N°6, la frecuencia de presentación parasitaria en menores de 7 a 9 años, se encontró liderado por *Giardia intestinalis* con 14 casos representando un 48.28%, en segundo lugar el *Blastocystis sp.* Con 10 casos representando un 34.48%, seguido de *Entamoeba sp.* Con 5 casos representando un 17.24%.

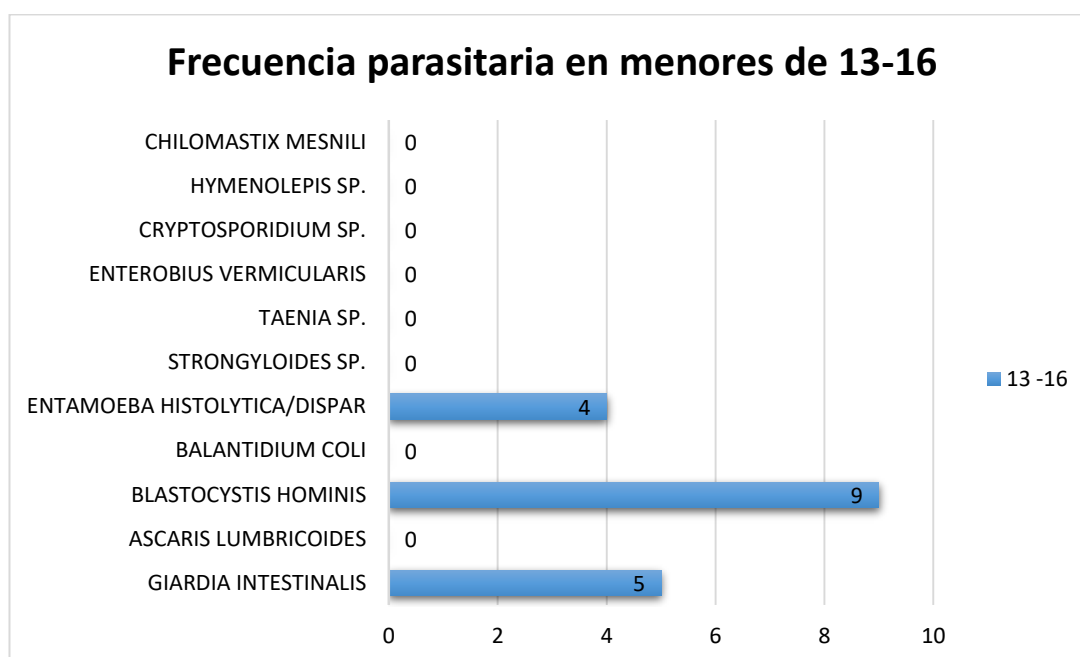
GRAFICO N° 7: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 10 a 12 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el grafico N°7, la frecuencia de presentación parasitaria en menores de 10 a 12 años, se encontró liderado por el *Blastocystis sp.* Con 6 casos representando un 50%, en segundo lugar, seguido por *Giardia intestinalis* y *Entamoeba sp.* Con 3 casos cada uno, representando un 25% cada uno.

GRAFICO N° 8: Frecuencia de presentación según especie de parásitos identificados en menores de 13 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco periodo julio-noviembre 2021.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: En el grafico N°8, la frecuencia de presentación parasitaria en menores de 13 a 16 años, se encontró liderado por el *Blastocystis sp.* Con 9 casos representando un 50%, en segundo lugar, *Giardia intestinalis* con 5 casos representando un 27.78%, seguido de *Entamoeba sp.* Con 4 casos representando un 22.22%.

4.2. DISCUSION

Las enfermedades parasitarias son las de mayor presentación, sobre todo en aquellas poblaciones con recursos económicos limitados, alcanzando una prevalencia de 53% según Cardozo en el 2017, y según Huayanca en el 2020 alcanzó un 59%, siendo estos valores superiores a los encontrados durante la realización de nuestro estudio en el cual se obtuvo una prevalencia de 33.5% en la población de menores de 0 a 16 años; que estaría más acorde con lo referido por Boy en su estudio donde encontró un 27 % de prevalencia de parasitosis; siendo muy cercanos estos porcentajes, pese a que el rango de edades estudiados por Boy fueron de 6 a 11 años con lo cual estaríamos de acuerdo con este estudio; por otra parte la OPS refiere que 1 de cada 3 menores se encuentran infectados por geo helmintos, y que unos 46 millones de escolares de entre 1 y 14 años corren el riesgo de presentar esta afección, con lo cual estamos de acuerdo con la relación de 1 de cada tres se encontrarían afectados por parasitosis mas no por el agente etiológico más frecuentes pues nuestro estudio demostró que los agentes parasitarios más frecuentes fueron los protozoarios con un 97.5% y con una minoría de la asociación protozooario helminto con un 2.5% esto en la población infantil residente del distrito de Tamburco, no estando de acuerdo completamente con lo referido por la OPS.

Se encontró que el sexo femenino tuvo un riesgo a parasitosis intestinal de un 55.4% a diferencia del sexo masculino en el cual se encontró un 44.6% Sin embargo, Altamirano reportó un 50.83% para el sexo femenino y un 35.06% para el sexo masculino.

Los hallazgos obtenidos en el rango de edades de 0 a 3 años fueron de un 20 % Sin embargo, Altamirano reporto un 41.97%(niños de 0 a 3 años). Por otro lado, se encontró una parasitosis intestinal en niños de 4 a 6 años en un 43.84%. Sin embargo, Huayanca reportó un 59% en niños de 3 a 6 años.

Además, se encontró en niños de 7 a 9 años un 49.8% Sin embargo, Medina reportó un 29.6% en menores de 11 años

Se encontró que la frecuencia de parasitosis según especie; fue *Blastocystis hominis* un 44.93%; *Giardia intestinalis* 38.57%. Sin embargo, Altamirano reportó 7.30% para *Blastocystis sp* y 24.09% para *Giardia intestinalis*. Por otro lado. Se encontró un 13.77% para *Entamoeba* y 2.17% para *Enterobius vermicularis*. Sin embargo, Morales reportó un 35 % de *Entamoeba* y 16% de *Enterobius vermicularis*. Así mismo se encontró un 1.42% de *chilomastix mesnili*; sin embargo, Boy reporta un 5% para *chilomastix mesnili*.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

La prevalencia encontrada llego a 33.5%, en el distrito de Tamburco alcanzó un nivel medianamente importante, en la población de menores de 0 a 16 años quienes son los más vulnerables a estas afecciones y a sus repercusiones posteriores sobre la salud y el desarrollo óptimo de un individuo.

El sexo femenino presento una relativa alta frecuencia de parasitosis intestinales en menores de 16 años, que fueron atendidos en el centro de salud Tamburco y el sexo masculino obtuvo un 10% menos en cuanto a la frecuencia de presentacion de parasitosis intestinal.

La edad presento una frecuencia decreciente en relación directa con las edades de los menores, siendo la población con menor rango de edad siendo de 4 a 7 años los más susceptibles a padecer parasitosis intestinal.

Los parásitos identificados con mayor frecuencia fueron *Blastocystis hominis* seguido por *Giardia Intestinalis*.

5.2 RECOMENDACIONES

Evaluar e incluir actividades educativo - preventivas para reducir la prevalencia de parasitosis en las poblaciones de riesgo como son los menores en etapas de escolaridad, contribuirá indirectamente en un adecuado desarrollo cognitivo, físico, emocional y social de los menores en etapas de desarrollo.

Las variables que se presentan con mayor frecuencia de parasitosis intestinal en el estudio deben tomarse en cuenta, para la mejora y/o implementación de actividades, condiciones e instalaciones adecuadas a las necesidades.

Al ser la edad decreciente predisponente; no modificable, establecer medidas adecuadas según rango de edad, para prevenir las enteroparasitosis.

Teniendo en cuenta que el parásito identificado con mayor frecuencia fue el *Blastocystis* sp. Seguido de *Giardia intestinalis*, y en menor medida *Entamoeba* y *Enterobius vermicularis*, tener en cuenta su ciclo biológico para poder generar medidas preventivas sobre todo en el distrito de Tamburco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zuta N. y Durand C., Parasitosis Intestinal y su relación con Factores Socioeconómicos en Niños de 3 a 5 Años de la Institución educativa "Paz y Amor" La Perla - Callao, 2014. (informe final) 2015.
2. Gallegos G., Prevalencia de Parasitismo Intestinal y su Influencia en el Estado Nutricional de los Niños de la Institución Educativa Primaria " 20 de Enero" No. 70621 de la Ciudad de Juliaca - 2015. (Tesis para optar título profesional) *Repositorio universitario UNA- Puno*, Puno, 2017.
3. Celso A., Inteligencias Múltiples: Como Estudiarlas y Desarrollarlas. Comité de Nutrición de la American Academy of Pediatrics. Médica Panamericana, 1994, 87p.
4. Vilca U., Influencia del estado nutricional en el rendimiento académico de los estudiantes de primer grado de la institución educativa secundaria "José Olaya" de chipana, distrito de pilcuyo-2016 (tesis para optar segunda especialidad), 2017, Puno, *Repositorio Institucional UNA-PUNO*, 2017.
5. Morales J., Parasitosis intestinal en preescolares y escolares atendidos en el centro médico Es Salud de Celendín, Cajamarca. *Rev. Horiz Med*, 2016; 16(3):35-42. [disponible en] <https://bit.ly/3JVTK83>
6. Nastasi J., Prevalencia de Parasitosis Intestinales en Unidades Educativas de la Ciudad Bolívar, Venezuela. *Rev. Cuid.*, 2015; 6(2):1077-1084. [disponible en] <https://bit.ly/3QizKPf>
7. ASIS, Análisis de la Situación de Salud Apurímac, Abancay, 2005
8. Bustamante J., Sainz T., Ara-Montojo M., Almirón M., Subirats M., Vega D., *et.al.* Screening for parasites in migrant children. *Travel Med Infect Dis.* 2022; 47:102-287. [Disponible en] <https://bit.ly/3C8JhUM>
9. Gebremedhin G., Yewhalaw D., Ayana M., Hailu A. y Mekonnen Z., impact of ivermectin mass drug administration on burden of soil-transmitted helminths in onchocerciasis control and elimination

- programs, yeki district, southwest ethiopia. *Pubmed*, 2022; 17(2):201-205. [disponible en] <https://bit.ly/3pesJDo>
10. Boy L., Franco D., Alcaraz R., Benítez J., Guerrero D., Galeano E., González N., Parasitosis intestinales en niños de edad escolar de una institución educativa de Fernando de la Mora, Paraguay. *Rev. cient. cienc. salud* 2020; 2(1):54-62
 11. Cardozo G. y Samudio M., Factores Predisponentes y Consecuencias de la Parasitosis Intestinales en Escolares Paraguayos, *Pediatría (Asunción)* 2017; 44(2):117-12. [disponible en] <https://bit.ly/3dqzbob>
 12. Lucero T., Álvarez L., Chicue J., López D., y Mendoza C., Parasitosis Intestinal y Factores de Riesgo en Niños de los Asentamientos subnormales, Florencia-Caquetá, *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 2015; 33(2):171-180. [disponible en] <https://bit.ly/3QyW3zY>
 13. Cedeño J., Cedeño M., Parra W. y Cedeño J., Prevalencia de parasitosis intestinal en niños, hábitos de higiene y consecuencias nutricionales, *Rev. Dominio de las Ciencias*, 2021; 7(4):273-292. [disponible en] <https://bit.ly/3JMYZH4>
 14. Huayanca B. y Iannacone J., Prevalencia de enteroparasitos en niños en edad pre-escolar de dos instituciones educativas en la ciudad de Ica, Perú, *Neotropical Helminthology*, 2020; 14 (2):227-241. [disponible en] <https://bit.ly/3JQwx7i>
 15. Medina k., factores de riesgo asociados a la prevalencia de parasitismo intestinal en menores de 11 años de edad que asisten al centro de salud cabana-san Román-puno 2015, *Revista de investigaciones*, 2017; 6(1):110-117. <https://bit.ly/3w0BdSp>
 16. Navone G, Zonta M, Cociancic P, Garraza M, Gamboa M, Giambelluca L, *et al.* Estudio transversal de las parasitosis intestinales en poblaciones infantiles de Argentina. *Rev Panam Salud Pública*. 2017; 41(1):24. [disponible en] <https://bit.ly/3QzZAY0>
 17. Altamirano F., Factores de riesgo asociados a parasitismo intestinal en niños pre escolares atendidos en el Aclas san Jerónimo. Andahuaylas

- 2014, (tesis para optar grado de magister) *Repositorio institucional universidad peruana Cayetano Heredia*, 2017. [Disponible en] <https://bit.ly/3w2Rp5H>
18. Botero D., y Restrepo, Parasitosis Humana. Medellín- Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas, 1998. 245p.
 19. Atías M., Agosín M., Aguilar F., Alcaíno H., y Arribada A., Parasitología médica. Santiago, Chile: *Mediterráneo*, 2006, 45p.
 20. Murray P., Rosenthal K., y Pfaller M., Microbiología Médica. Rev. *Elsevier*, 2009, 45p.
 21. Lawrence A., y Orihel T. Atlas de Parasitología Humana. 5ta ed., Buenos Aires, *Médica Panamericana*, 2010, 68p.
 22. López M., Corredor A., nicholls R., Duque S., Moncada L., Reyes P., et. al. Atlas de Parasitología, 2da ed., España, *vice rectoría académica editorial*, 2006, 45-46p.
 23. Atías M., Agosín M., Aguilar F., Alcaíno H., y Arribada A., Parasitología médica. Santiago, Chile: *Mediterráneo*, 2006, 45p.
 24. Patamia I., Cappello E., Castellano D., Greco F., Nigro L., y Cacopardo B., Human Case of Hymenolepis Diminuta in a Child from Eastern Sicily. *korean J Parasitol*, 2010; 48(2):167-169. [disponible en] <https://bit.ly/3JPzdSC>
 25. Stevens A., Soil Contamination with Ascaris Lumbricodes Eggs as an Indicator of Enviromental Hygiene in Urban Areas of Northeast Brazil. *The Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 1982; 95(2):95-103. [disponible en] <https://bit.ly/3C0VZVy>
 26. Vázquez O. (2009). Giardiasis. La parasitosis más Frecuente a Nivel Mundial, *Revista del Centro de Investigación Universidad la Salle*, 2009; 8(31):75-90.
 27. Murillo A., Rivero Ch. y Bracho A., Parasitosis intestinal y factores de riesgo de enteroparasitosis en escolares de la zona urbana del cantón Jipijapa, Ecuador, *Rev. Kasmera*, 2020; 48(1):112-117. [disponible en] <https://bit.ly/3drNDfp>

28. Becerril M., Parasitología Médica. México: *Ediyot*, 2011, 132p.
29. Martínez I., Mora L., Segura M., Figuera L., Salazar S., Fermín I., *et al.* Parasitosis intestinales y factores higiénicos sanitarios asociados en individuos de localidades rurales del estado Sucre. *Rev. Scielo*. 2009; 37(2):148-156. [disponible en] <https://bit.ly/3AhsW8G>
30. Zapata A., Prevalencia de parásitos intestinales y su relación con el estado nutricional en niños de la institución educativa Juan Pablo II Paita, Perú; en los meses de abril- setiembre 2018 (tesis para optar título profesional), PIURA, *Repositorio Institucional UNP*, 2018.
31. Ahmed A., Afifi A., Malik E., y Adam, I. Intestinal Protozoal and Intestinal Helminthic Infections Among School Children in Central Sudan. *Asian Pac J Trop Med*, 2010; 3:292-293. [disponible en] <https://bit.ly/3SKh2Sp>
32. Rispaud P., y Jarri D., Parasitic Fecal Analyses. Prescription, Application and Interpretation of Results. *Pub Med*, 1999; 29(4):207-212. [disponible en] <https://bit.ly/3phv1I7>
33. Quihui L., Valencia M., Crompton D., Phillips S., Hagan P., Gloria G., y Díaz S., Role of the Employment Status and Education of Mothers in the Prevalence of Intestinal Parasitic Infections in Mexican Rural School Children. *BMC Public Health*, 2006; 30(1):225. [disponible en] <https://bit.ly/3JLHlhz>
34. Rossomando M., Marquez w., Prado J., y Chacón N., Epidemiología de Himenolepiosis y Otras Parasitosis Intestinales en una Comunidad Suburbana de Escuque, Trujillo-Venezuela. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela*, 2008; 31(2):101-110. [disponible en] <https://bit.ly/3deCu1s>
35. Cerdas C., Araya E., y Coto S., Parásitos Intestinales en la Escuela 15 de Agosto. *Rev. Costarric. Cienc. Méd.*, 2003; 24(3/4):127-133. [disponible en] <https://bit.ly/3vY5VLR>

ANEXO N° 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

ALUMNO: Perez Santa Cruz Gabriela Estefania

ASESOR: Dr. Cesar Hernán Saravia Paz Soldán

LOCAL: Chorrillos

TEMA: “PREVALENCIA DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA ABANCAY PERIODO JULIO – NOVIEMBRE 2021”

| VARIABLES | | | |
|--------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|
| INDICADORES | N° DE ITEMS | NIVEL DE MEDICION | INSTRUMENTO |
| PARASITOSIS | POSITIVO / NEGATIVO | CUALITATIVA- NOMINAL | FICHA DE RECOLECCION DE DATOS |
| SEXO | MASCULINO / FEMENINO | CUALITATIVA - NOMINAL | FICHA DE RECOLECCION DE DATOS |
| EDAD | 0-3 4-6 7-9 10-12 13-16 | CUALITATIVA - NOMINAL | FICHA DE RECOLECCION DE DATOS |
| FECUENCIA | DIFERENTES ESPECIES DE PARASITOS | CUALITATIVA - NOMINAL | FICHA DE RECOLECCION DE DATOS |


CÉSAR H. SARAVIA PAZ SOLDAN
DNI N° 21819720
DR.....

Asesor


Elai Barón Rodríguez
COESPE N° 444
.....

Estadístico

ANEXOS N°2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUEL PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Título: PREVALENCIA DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA ABANCAY PERIODO JULIO – NOVIEMBRE 2021.

Autor: Gabriela e. Pérez Santa Cruz

Fecha:

| TIPO DE PARASITO | N° DE MUESTRAS |
|--------------------------|-----------------------|
| Protozoario | |
| Helmintos | |
| Protozoarios + Helmintos | |

| EDAD (AÑOS) | N° DE MUESTRAS | |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | POSITIVO A PARASITOSIS | NEGATIVO A PARASITOSIS |
| 0-3 | | |
| 4-6 | | |
| 7-9 | | |
| 10-12 | | |
| 13-16 | | |

| SEXO | N° DE MUESTRAS | |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| | POSITIVOS A PARASITOSIS | NEGATIVOS A PARASITOSIS |
| Femenino | | |
| Masculino | | |

| ESPECIE DE PARASITO | N° DE MUESTRAS | | TOTAL |
|------------------------------|----------------|----------------|-------|
| | SEXO FEMENINO | SEXO MASCULINO | |
| Giardia intestinalis | | | |
| Ascaris lumbricoides | | | |
| Blastocystis sp. | | | |
| Balantidium coli | | | |
| Entamoeba histolytica/dispar | | | |
| Strongyloides sp. | | | |
| Taenia sp. | | | |
| Enterobius vermicularis | | | |
| Cryptosporidium sp. | | | |
| Hymenolepis sp. | | | |
| Otros..... | | | |

ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTO

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CESAR SARAVIA
 1.2 Cargo e institución donde labora:
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo ☒ Especialista ☐ Estadístico ☐
 1.4 Nombre del instrumento: "ficha de recolección de datos"
 1.5 Autor (a) del instrumento: Gabriela Estefanía Pérez Santa Cruz

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 00 - 20% | Regular 21 - 40% | Buena 41 - 60% | Muy Buena 61 - 80% | Excelente 81 - 100% |
|-----------------|--|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | X |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | X |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables). | | | | | X |
| ORGANIZACION | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | X |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | X |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer(relación a las variables). | | | | | X |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | X |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | X |
| METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación) | | | | | X |

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 20 de agosto de 2020

Firma del Experto



CÉSAR H. SARAVIA PAZ SOLDAN
DNI N° 21819720

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: ORTEGA ASCUE JUAN REINALDO
 1.2 Cargo e institución donde labora MINSA HOSPITAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA ABANCAY
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo ☐ Especialista ☒ Estadístico ☐
 1.4 Nombre del instrumento: "Ficha de Recolección de Datos"
 1.5 Autor (a) del instrumento: Gabriela Estefanía Pérez Santa Cruz

| INDICADORES | CRITERIOS | Deficiente 00 - 20% | Regular 21 - 40% | Buena 41 - 60% | Muy Buena 61 - 80% | Excelente 81 - 100% |
|-----------------|--|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD | Esta formulado con un lenguaje claro. | | | | | X |
| OBJETIVIDAD | No presenta sesgo ni induce respuestas | | | | | X |
| ACTUALIDAD | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables). | | | | | X |
| ORGANIZACION | Existe una organización lógica y coherente de los ítems. | | | | | X |
| SUFICIENCIA | Comprende aspectos en calidad y cantidad. | | | | | X |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer(relación a las variables). | | | | | X |
| CONSISTENCIA | Basados en aspectos teóricos y científicos. | | | | | X |
| COHERENCIA | Entre los índices e indicadores. | | | | | X |
| METODOLOGIA | La estrategia respónde al propósito de la investigación(tipo de investigación) | | | | | X |

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima, 25 Agosto de 2022


 Juan R. Ortega Ascue
 Médico Pediatra
 CMP 22491
 QNE 23889

Firma del Experto

D.N.I Nº : 21458131

Teléfono : 945293878

ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNA: GABRIELA ESTEFANIA PEREZ SANTA CRUZ

ASESOR: CESAR HERNAN SARAVIA PAZ SOLDAN

LOCAL: SEDE CHORRILLOS

TEMA: PREVALENCIA DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA ABANCAY PERIODO JULIO – NOVIEMBRE 2021.

| PROBLEMAS | OBJETIVOS | HIPOTESIS | VARIABLES E INDICADORES |
|--|---|---|--|
| General: PG: ¿Cuál es la prevalencia de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud de Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021? | General: OG: Determinar cuál es la prevalencia de enteroparasitos en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021. | No lleva hipótesis al ser un trabajo descriptivo. | Variable: - Prevalencia. Indicadores: - Porcentaje. |

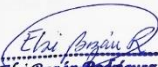
| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Específicos:</p> <p>PE1: ¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitos según el sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021?</p> <p>PE2: ¿Cuál es la frecuencia de enteroparasitos según la edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021?</p> <p>PE3: ¿Cuál es la frecuencia según especie de enteroparasitos en menores</p> | <p>Específicos:</p> <p>OE1: Identificar la frecuencia de enteroparasitos según el sexo en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021.</p> <p>OE2: Identificar la frecuencia de enteroparasitos según la edad en menores de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia de Abancay periodo julio-noviembre 2021.</p> <p>OE3: Identificar la frecuencia según especie de enteroparasitos en menores de</p> | | <p>Variable 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sexo. <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Femenino/Masculino. <p>Variable 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad. <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo medido en años. |
|--|---|--|--|

| | | | |
|---|---|--|--|
| de 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021? | 0 a 16 años atendidos en el centro de salud Tamburco provincia Abancay periodo julio-noviembre 2021 | | |
| Diseño metodológico | Población y muestra | Técnicas e instrumentos | |
| Nivel: Nivel descriptivo Tipo de investigación: El presente estudio se considera de tipo observacional transversal cuantitativo y retrospectivo. | Población: N= 900 subsidiados pertenecientes al centro de salud Tamburco (inei 2005). N= 360.33 (Población objetiva) Tamaño de muestra: Muestreo: 360.33 participantes, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. | Técnica: Se realizó el análisis documental de las historias clínicas de los pacientes con parasitosis. Instrumento: Se usó una ficha de recolección de datos elaborada para este estudio. | |


CÉSAR H. SARAIVIA PAZ SOLDÁN
DNI N° 21819720

Dr:.....

Asesor.


Elvi Pazán Rodríguez
COESPE N° 444

.....

Estadístico

ANEXO N° 5 AUTORIZACIÓN PARA LA EXTRANCIÓN DE DATOS.

| | | |
|--|--|---|
|  <small>REPÚBLICA DEL PERÚ</small> | GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC DIRECCION REGIONAL DE SALUD APURIMAC RED DE SALUD ABANCAY MICRO RED MICAELA BASTIDAS CENTRO DE SALUD TAMBURCO |  |
|--|--|---|

AUTORIZACIÓN PARA REVISIÓN DE INFORMACIÓN EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO

Mediante el presente documento faculto al bachiller de Medicina Humana Gabriela E. Pérez Santa Cruz, identificada con DNI: 45559072, pueda acceder a la información que contenga la Historia clínica y a los datos que en ella se registran e información de laboratorio, tanto por conocimiento directo, como por fotocopia o fotografía parcial o total, con fines de investigación, en el centro de salud Tamburco

Y para que así conste firmo la autorización.

Tamburco, 16 diciembre del 2022.


RED DE SALUD ABANCAY
Lic. Luzmila Cansaya Flores
CEP. 21592
Jefa de la MR. Micaela Bastidas
Jefa de la MR. Micaela Bastidas
LIC. ENF. Luzmila Cansaya Flores

ANEXO N° 6 CONSTANCIA DE APROBACION POR EL COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA.



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N° 1395-2022 - CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N° 1395-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"PREVALENCIA DE ENTEROPARASITOS EN MENORES DE 0 A 16 AÑOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD TAMBURCO PROVINCIA ABANCAY PERIODO JULIO-NOVIEMBRE 2021"**

Investigador (a) Principal: **PÉREZ SANTA CRUZ GABRIELA ESTEFANÍA**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un periodo efectivo de **un año** hasta el **19/09/2023**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI **al menos un mes** previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 19 de septiembre de 2022.



Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle N°
302-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Angostura,
Subtanjalla

CHINCHA
Calle Albilla 108 Urbanización
Las Viñas (Ex Toche)

CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 748 2888