

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



TESIS

“CORRELACIÓN ENTRE PARASITOSIS, SANEAMIENTO BÁSICO Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL PUEBLO JOVEN APARICIO POMARES SANTA ROSA ALTA-HUANUCO 2019”

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN
CIENCIAS DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y
DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTORA: Cabanillas Quispe, Geraldinne Lourdes

ASESORA: Rodríguez Acosta, Gladys Liliana

HUÁNUCO – PERÚ

2022



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Ciencias de la salud
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Parasitología

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestra en ciencias de la salud, con mención en salud pública y docencia universitaria

Código del Programa: P21

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 45730378

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22404125

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-4021-2361

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Leiva Yaro, Amalia Verónica	Doctora en ciencias de la salud	19834199	0000-0001-9810-207X
2	Jara Claudio, Edith Cristina	Doctor en ciencias de la educación	22419984	0000-0002-3671-3374
3	Berrios Esteban, Diza	Maestro en salud pública y gestión sanitaria	22515625	0000-0002-5214-0836

D

H

ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la ciudad de Huánuco, siendo las 18:00 horas del día 20 del mes de junio del año 2022, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron la sustentante y el Jurado Calificador mediante la plataforma virtual Google meet integrado por los docentes:

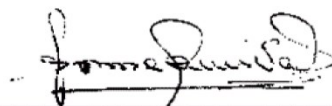
- Dra. Amalia Verónica Leiva Yaro
- Dra. Edith Cristina Jara Claudio
- Mg. Diza Berrios Esteban

Nombrados mediante resolución N° 242-2022-D-EPG-UDH de fecha 14 de junio del 2022; para evaluar la tesis intitulada "**CORRELACIÓN ENTRE PARASITOSIS, SANEAMIENTO BÁSICO Y ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS EN EL PUEBLO JÓVEN APARICIO POMARES SANTA ROSA ALTA-HUÁNUCO 2019**". Presentada por la Bach. **Geraldine Lourdes CABANILLAS QUISPE**, para optar el grado de maestra en Ciencias de la Salud, con mención en Salud Pública y Docencia Universitaria.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **Aprobada** por **Unanimidad** con calificativo cuantitativo de **16** y cualitativo de **Bueno**.

Siendo las 19:00 horas del día lunes 20 del mes de junio del año dos mil 2022, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.



PRÉSIDENTA

Dra. Amalia Verónica LEIVA YARO



SECRETARIA

Dra Edith Cristina JARA CLAUDIO



VOCAL

Mg. Diza BERRIOS ESTEBAN

DEDICATORIA

A mis abuelos Feliciano y Lourdes que están en el cielo, a mi madre María un gran ejemplo de valentía y coraje, a mis hermanos Jorge y Manuel.

AGRADECIMIENTO

- A la Universidad por la oportunidad brindada de cursar estudios de postgrado maestría.
- A mi asesora por su calidez humana, por los aportes y el tiempo que me brindo para la realización de la tesis.
- A mis abuelos por haberme brindado valores y su amor incondicional.
- A mi madre María por ser un gran ejemplo a seguir por siempre haberme enseñado que debo luchar por mis sueños y cumplir mis metas.
- A mis hermanos Jorge y Manuel por siempre cuidarme y apoyarme en cada paso que doy.
- A Dios por guiar siempre mis pasos por iluminar mi camino y bendecirme con todo lo que me da.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCION	xi
CAPÍTULO I.....	12
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Descripción del problema.	12
1.2. Formulación del problema:	15
1.2.1. Problema general:.....	15
1.2.2. Problemas específicos:	15
1.3. Objetivo general:.....	15
1.4. Objetivos específicos:.....	16
1.5. Justificación e importancia:.....	16
1.5.1. A nivel teórico.....	16
1.5.2. A nivel práctico:.....	17
1.5.3. A nivel metodológico:	17
1.6. Limitaciones.....	17
1.7. Viabilidad	17
CAPÍTULO II.....	19
2. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes de investigación.	19
2.1.1. A nivel internacional	19
2.1.2. A nivel nacional	20
2.1.3. A nivel local	23
2.2. Bases teóricas que sustentan el estudio.....	25
2.2.1. Teoría del entorno físico de Florence Nightingale.....	25
2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender.....	25
2.3. Bases conceptuales: Parasitosis	26
2.3.1. Definición de parasitosis	26

2.3.2.	Características de los parásitos	26
2.3.3.	Definición de saneamiento básico.....	31
2.3.4.	Definición de Anemia:	35
2.4.	Hipótesis:	39
2.4.1.	Hipótesis general:.....	39
2.4.2.	Hipótesis específicas:.....	39
2.5.	Identificación de variables:.....	40
2.5.1.	Variable independiente:.....	40
2.5.2.	Variable dependiente:	40
2.5.3.	Variables de caracterización:	40
2.6.	Operacionalización de las variables:	41
CAPITULO III		43
3.	METODOLOGIA	43
3.1.	Tipo de investigación:	43
3.1.1.	Enfoque de la investigación	43
3.1.2.	Alcance o nivel de la investigación.....	43
3.1.3.	Diseño de estudio.....	44
3.2.	Población y muestra	44
3.2.1.	Criterios de inclusión. Se incluyeron en el estudio a los niños que:	44
3.2.2.	Criterios de exclusión.....	45
3.2.3.	Criterios de eliminación	45
3.2.4.	Ubicación de la población en espacio y tiempo.....	45
3.3.	Muestra y muestreo	45
3.3.1.	Unidad de análisis	45
3.3.2.	Unidad de muestreo	46
3.3.3.	Marco muestral.....	46
3.3.4.	Tamaño de la muestra	46
3.3.5.	Tipo de muestreo	46
3.4.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	46
3.4.1.	Métodos	46
3.5.	Validación de los instrumentos de recolección de datos	48
3.5.1.	Para la recolección de datos	48
3.5.2.	Para la presentación de datos.....	48

3.5.3. Análisis e interpretación de datos.....	49
3.6. Aspectos éticos de la investigación	49
CAPITULO IV.....	51
4. RESULTADOS.....	51
4.1. Análisis Descriptivo.....	51
4.2. Resultados inferenciales.....	63
CAPITULO V.....	68
5. DISCUSION DE RESULTADOS	68
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
ANEXOS.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de los niños	51
Tabla 2. Características de la vivienda de los niños	52
Tabla 3. Saneamiento básico dimensión abastecimiento y consumo de agua	53
Tabla 4. Saneamiento básico dimensión abastecimiento y consumo de agua general.....	55
Tabla 5. Saneamiento básico dimensión eliminación de excretas	56
Tabla 6. Saneamiento básico dimensión eliminación de excretas general	57
Tabla 7. Saneamiento básico dimensión disposición de residuos	58
Tabla 8. Saneamiento básico dimensión disposición de residuos sólidos general.....	59
Tabla 9. Saneamiento básico general.....	60
Tabla 10. Parasitosis intestinal en niños menores de 3 años	61
Tabla 11. Anemia en niños menores de 3 años.....	62
Tabla 12. Correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019.	63
Tabla 13. correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019.....	64
Tabla 14. Correlación entre el saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019	65
Tabla 15. Correlación entre el saneamiento básico: eliminación de excretas y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019	66

Tabla 16. correlación entre el saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019	67
---	----

RESUMEN

Objetivo: Identificar la correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años.

Métodos y técnicas: La investigación fue descriptiva, transversal, correlacional y prospectiva

Resultados: El 87,0% no presentaron parasitosis ni anemia y el 13,0% si lo presentaron; del 13% el 66,6% tuvo áscaris lumbricoides y el 16,7% entre oxiuros y giardia lamblia, el 82,6% tuvo anemia leve y el 17,4% moderada.

El 63,0% tuvo un saneamiento básico adecuado y el 37,0% inadecuado.

Conclusión: La parasitosis intestinal si se asocia a la presencia de anemia y el saneamiento básico también muestra relación con la presencia de parasitosis en niños menores de 3 años.

Palabras claves: Parasitosis, Anemia, Saneamiento básico, niños

ABSTRACT

Objective: To identify the correlation between parasitosis, basic sanitation and anemia in children under 3 years of age.

Methods and techniques: The research was descriptive, cross-sectional, correlational and prospective.

Results: 87.0% did not present parasitosis or anemia and 13.0% did; of 13%, 66.6% had ascaris lumbricoides and 16.7% between pinworms and giardia lamblia, 82.6% had mild anemia and 17.4% moderate.

63.0% had adequate basic sanitation and 37.0% inadequate.

Conclusion: Intestinal parasitosis is associated with the presence of anemia and basic sanitation also shows a relationship with the presence of parasitosis in children under 3 years of age.

Keywords: Parasitosis, Anemia, Basic sanitation, children

INTRODUCCION

Los principales problemas que afectan la salud pública en la actualidad son la anemia, parasitosis y el saneamiento ambiental, a pesar del avance de la tecnología y de la ciencia aun existen lugares en los que la población no cuenta con los servicios básicos, vive en una situación de carencias, niños que viven en pobreza extrema que los conlleva a no desarrollarse adecuadamente por la anemia frente a esta situación motiva a realizar el presente estudio.

A continuación, la cual se estructura en contenido de la siguiente manera:

En el capítulo I hace como referencia a toda la situación problemática, objetivos y la razón por la que se realiza el estudio.

En el capítulo II se presenta todas las teorías que abarcan el estudio, estudios anteriores y conceptos.

En el capítulo III se describe el método que se va usar y población.

En el capítulo V, se dan las recomendaciones y conclusiones.

En la parte final los anexos y bibliografías.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.

Las entero parasitosis o parasitosis intestinales son infecciones del tracto digestivo causadas por parásitos de tipo protozoarios o helmintos. Estas infecciones se caracterizan por su gran prevalencia a nivel mundial.¹

Ha sido siempre un grave y constante problema de Salud Pública, y son considerados como indicadores de atraso socio-cultural y de pobreza². El grupo poblacional mayormente afectado por la parasitosis intestinal son los niños, sustentado en que ellos poseen aún un sistema inmunitario inmaduro con poca resistencia natural o adquirida³.

Las infecciones parasitarias, generalmente van asociadas a otras complicaciones en salud como las enfermedades diarreicas, desnutrición crónica y anemia que a su vez afectan el crecimiento, el desarrollo físico e intelectual y la capacidad de aprendizaje de las personas afectadas. Todo esto tiene graves repercusiones en los individuos, su familia y las comunidades de los países en desarrollo, que se expresan en carga de enfermedad, disminución de la productividad laboral y de la oportunidad de generar ingresos adecuados; y altos costos de atención médica a largo plazo.⁴

Según la Organización Mundial de la Salud. La parasitosis es un grupo heterogéneo de enfermedades infecciosas en las que la interacción parásito-huésped se limita a la capa superior de la piel. Las seis PE principales son la escabiosis, las pediculosis (de cuero cabelludo, cuerpo y pubis), la tungiasis y la larva migrans cutánea por anquilostoma.⁵

Organización de Naciones Unidas (ONU), se reafirma que la salud y la educación están relacionadas con las infecciones parasitarias en los

niños principalmente. Frente a ello, la ONU ha tomado medidas para distribuir fármacos antihelmínticos en las escuelas y viene llevando a cabo programas de quimioterapia en una escala sin precedentes para reducir la morbilidad a nivel mundial de estas infecciones, pero además ha reconocido que sin el suministro de agua y saneamiento mejorados estas intervenciones no aseguraran una reducción sostenible de la frecuencia o la intensidad del parásito que ocasiona las infecciones intestinales y sus complicaciones.⁶

En un estudio en el marco de alcance de la cobertura universal de saneamiento y abastecimiento de agua potable, se halló que el retorno por cada dólar invertido fue de 5,5 para el saneamiento, 2.0 para el suministro de agua y 4,3 para el saneamiento y abastecimiento de agua.⁷

En América Latina más de 40% de la población consume agua de calidad dudosa. En este sentido, se ha evaluado en dos países el alcance de la intervención de provisión de contenedores de agua potable en domicilios, distribución de desinfectantes de agua y actividades educativas sobre agua y saneamiento; hallándose que tiene un costo anual por familia que oscila entre US \$ 1.5 A US \$ 4 dólares.⁸

En el marco de una intervención con un sistema de abastecimiento comunitario de agua en ámbitos rurales con difícil acceso y condiciones de vulnerabilidad se realizó un estudio de costos relacionados con enfermedades diarreicas. Y se halló que existe una relación de US \$ 2.73 dólares de retorno por cada dólar invertido.⁹

Según Arenas y Gonzales¹⁰, los altos índices de parasitosis intestinal se relacionan de manera directa con la falta de acceso a los servicios de saneamiento básico en las zonas rurales de nuestro país, evidenciada por el inadecuado acceso al servicio de agua potable, carencia de desagüe, deficientes condiciones de eliminación de excretas e inadecuada disposición de residuos sólidos¹¹.

Al respecto, según datos publicados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el año 2018, en el mundo existían

aproximadamente 2500 millones de personas que no tenían acceso a servicios de saneamiento básico dignos, señalando además, que el saneamiento inadecuado provoca el 80% de las enfermedades en los países en desarrollo, y que cada 20 segundos muere un niño por un saneamiento insuficiente, y que en total aproximadamente 1,8 millones de personas pierden la vida anualmente por enfermedades causadas por un deficiente saneamiento básico.¹²

En el Perú, según datos del Infobarómetro de la Primera Infancia, existen más de 2 millones 370 mil viviendas que no tienen acceso a agua potable, que significa que el 28,6% de las familias del país no tienen acceso al agua segura; y que el 34,9% de familias, no tienen servicio de saneamiento: es decir, existen más de 2 millones 900 mil viviendas que carecen de una fuente segura de saneamiento¹⁵. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)¹³ del año 2018, el 21,1% de las viviendas del país no cuentan con servicio de agua potable; siendo a nivel rural, el déficit en el servicio de agua potable es de 34,3%, mientras en las zonas urbanas es de 15%. Al respecto, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ¹⁴

señala que el 68,7% de los hogares rurales cuenta con servicio de

Existen estudios que demuestran la relación existente entre el saneamiento básico y las enfermedades gastrointestinales; al respecto un estudio realizado en Lima, en el año 2018, reportó que el 32,5% de niños que presentaron enfermedades gastrointestinales no tenían acceso a servicios de agua y saneamiento¹⁵. Otro estudio realizado en Chiclayo, en el año 2010, identificó que el 100% de los productos agrícolas se encontraban contaminados, presentando el 72,2% de pobladores algún tipo de enfermedad gastrointestinal y el 65,8% de la población se encontraba parasitada¹⁶.

Estas condiciones predisponen a la ocurrencia de enfermedades gastrointestinales, diarreicas y parasitarias en la población en general, especialmente en los niños, adultos y ancianos como población

vulnerable frente a la presencia y desarrollo de este tipo de patologías.

Por lo expuesto, se realiza el presente estudio con el objetivo de determinar la Correlación entre Parasitosis Saneamiento Básico y Anemia en Niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta 2019.

1.2. Formulación del problema:

1.2.1. Problema general:

¿Existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019?

¿Existe correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Existe correlación entre saneamiento básico: ¿abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019?
- ¿Existe correlación entre saneamiento básico: ¿eliminación de excretas y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019?
- ¿Existe correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019?

1.3. Objetivo general:

Identificar la correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Medir la correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

1.4. Objetivos específicos:

- Evaluar la correlación entre saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019
- Valorar la correlación entre saneamiento básico: eliminación de excretas y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019
- Describir la correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

1.5. Justificación e importancia:

1.5.1. A nivel teórico

La presente investigación se justifica, porque según el modelo de los determinantes de la salud, cada día hay evidencia científica de que los comportamientos y los hábitos de vida condicionan no solo la salud, sino la situación sanitaria de las poblaciones, en Huánuco actualmente existen una alarmante cifra de casos de niños con anemia, casos de parasitosis intestinal, las cuales son causadas por diversos factores entre las que se destaca de manera especial la falta de acceso, por parte de las poblaciones vulnerables, a los servicios básicos como el agua, desagüe, alcantarillado y un manejo adecuado de los residuos sólidos; por lo que se considera que es muy importante conocer la relación que existe entre estas variables¹⁷, y por ello, esta investigación permite confrontar la realidad observada en la muestra en estudio con las diversas teorías que explican las causas y consecuencias de esta, problemática como la “Teoría de Promoción de la Salud” de Pender y la “Teoría del Entorno Físico” de Nightingale; resaltándose la importancia del acceso a los

servicios de saneamiento básico en la disminución de las tasas de prevalencia parasitosis intestinal y anemia en niños¹⁸.

1.5.2. A nivel práctico:

Esta investigación corresponde al área de Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en la línea de investigación salud colectiva considerando que una de las funciones principales de los profesionales de enfermería en el ámbito comunitario consiste en identificar y prevenir situaciones que pueden poner en riesgo la salud de la población general, como la falta de acceso a servicios de saneamiento básico adecuados que predisponen a la presencia de diversas enfermedades como la parasitosis y la anemia, que alteran significativamente la calidad de vida de las personas.

1.5.3. A nivel metodológico:

El estudio se justifica metodológicamente por la utilización de instrumentos relacionados a la identificación de las condiciones de saneamiento básico y a la presencia de parasitosis y anemia en niños, que fueron sometidos a pruebas de validez y confiabilidad que permitirán una mejor identificación y comprensión de la problemática en estudio.

Asimismo, el presente estudio representa un antecedente metodológico para futuras investigaciones relacionadas a la problemática en estudio.

1.6. Limitaciones

En cuanto a las limitaciones se tuvo un poco de dificultad por la falta de disponibilidad de tiempo por parte de la investigadora y por la poca información con la que se cuenta del tema.

1.7. Viabilidad

En cuanto a la disponibilidad de los recursos financieros, estos serán solventados por la investigadora en términos de precios y cantidades

reales de acuerdo con los rubros establecidos; también se contará con el apoyo de la población del Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación.

2.1.1. A nivel internacional

En Venezuela en el año 2019 Del Valle Guilarte EG, Fabiana el Hen AG ¹⁹ realizaron un estudio titulado “Aspectos epidemiológicos y hematológicos asociados a las parasitosis intestinales en Indígenas Waraos de una Comunidad del estado Sucre, Venezuela” estudio descriptivo, prospectivo, con una muestra de 126 indígenas warao de la comunidad María López, utilizaron un examen coprositológico, examen directo Kato y método de concentración. En cuanto a resultados encontraron que el 81.7% defecan a cielo abierto y no conocen normal de higiene, el 95,7% tuvieron prevalencia de entero parasitosis (helmintos, protozoarios y poliparasitismo), el 55,8% tuvieron blastocytis. En cuanto a la hemoglobina el 49,1% tuvieron anemia, el 52,8% leucocitosis y el 89,3% eosinofilia, 14,8% trombocitosis.

Este antecedente permitió delimitar las dimensiones identificadas consideradas en la presente investigación.

En Venezuela en el año 2018 Lacoste Laugart E, Rosado García FM, Angel Núñez F, Rodríguez Peña MS, Medina Fundadora IC, Suárez Medina R ²⁰ realizaron un estudio titulado “Aspectos epidemiológicos de las parasitosis intestinales en niños de Vegon de Nutrias, Venezuela”. Estudio de tipo transversal prospectivo, en cuanto a instrumentos emplearon un cuestionario y muestras de heces coproparasitológico. En cuanto a resultados encontraron que el 89,7% tuvieron algún tipo de parásito, el 38,9% tuvieron el tipo de parásito endolimax nana y el 36,6% Blastocytis, los factores que se asociaron fueron los hábitos de higiene no adecuados, las malas condiciones sanitarias, y consumo de agua contaminada.

En Colombia en el año 2018 Agudelo-Lopez S, Gómez-Rodríguez L, Coronado X, Orozco A, Valencia-Gutierrez CA, Restrepo-Betancur LF, et al ²¹ realizo un estudio titulado “Prevalencia de Parasitosis intestinales y factores asociados en un corregimiento de la Costa Atlántica Colombiana” estudio prospectivo, transversal en cuanto a la recolección de datos utilizaron un examen directo de heces. En cuanto a resultados encontraron que el 92% tuvieron al menos algún tipo de parásito, el 64% tuvieron protozoarios y helmintos, el 9% teniasis, en cuanto a los factores los higiénicos sanitarios y la verdura no desinfectada para el consumo se relacionaron significativamente con la parasitosis intestinal.

Este antecedente de investigación apporto en la construcción del marco teórico del presente estudio.

En Bolivia en el año 2017 Murillo Zavala AM, Lucas Parrales EN, Reyes Baque JM, Rivero de Rodríguez Z ²², realizaron un estudio titulada “Parasitosis intestinal asociada a factores epidemiológicos en pacientes pediátricos”. Estudio de tipo no experimental, analítico y transversal con una muestra de 180 niños de 1 a 14 años utilizaron como técnica la encuesta, ficha de laboratorio, ficha de resultados y técnicas de laboratorio para muestras fecales. En cuanto a resultados encontraron que el 89% de madres desconoce como se transmiten los parásitos, el 85% elimina sus excretas en pozos sépticos, 77% habita en casa de caña, 65 consume agua de pozo, el 36% presento parásito entamoeba histolytica, 21% giardia lamblia, 12% entamoeba coli y blastocytis hominis y la edad de prevalencia de parásitos fue de 10 a 14 años en ambos sexos.

2.1.2. A nivel nacional

En Lambayeque en el año 2020 Pesantes Santa Cruz MCJ, Reto Chavarry BMJ ²³ Realizaron un estudio titulado “Factores epidemiológicos asociados a entero parásitos zoonóticos en perros (canis familiaris) y niños de la Institucion Educativa Inicial “Angelitos de María”, José Leonardo Ortiz, 2018 con una muestra de 40 niños de 3 a 5 años

utilizaron el análisis parasitológico de heces, el test de Graham para ver oxiuros y el método de Kinyoun. En cuanto a resultados el 42,5% de niños tuvieron entero parasitosis, el 41,2% giardia lamblia, 23,5% enterobius vermicularis, en cuanto a los riesgos epidemiológicos encontraron que el 32,5% se debe a que la mayoría vive en pisos de tierra, el 27,5% no se lavan las manos después de jugar con sus perros, ni de tocar objetos contaminados

En Tacna el año 2019 Mamani Choque YI ²⁴ realizo un estudio titulado “Prevalencia de parasitosis intestinal y los factores epidemiológicos asociados, en los tutelados del Programa Integral Nacional para el bienestar familiar (INABIF), Santo Domingo Savio-Tacna, 2019. Estudio de tipo descriptivo, transversal y prospectivo con 39 albergaos de 11 a 17 años, con un análisis coproparasitológico y encuesta para identificar los factores. En cuanto a resultado encontró que el 66,7% tuvieron parasitosis, en el tipo de parásito el 92,86% tuvo blastocytis hominis, y el 3,57% Hymenolepis. Dentro de los factores epidemiológicos prevaleció la convivencia con animales, consumo de verduras mal lavadas, consumo de agua cruda, no practicar el lavado de manos.

En Arequipa en el año 2019 Hurtado Palacios JE ²⁵ realizaron una tesis titulada “Factores Epidemiológicos asociados a la prevalencia del parasitismo intestinal en escolares de los anexos de pescadores y la planchada, provincia de Camaná, Arequipa, Julio-Diciembre, 2019, estudio descriptivo, transversal, con 93 escolares se recolecto muestra heces de escolares, el método de Telemán y se aplicó una ficha epidemiológica. En cuanto a resultados el 38,7% Giardia lamblia, 18,28 entamoeba histolytica. Los factores epidemiológicos asociados significativamente al parasitismo intestinal son: suelo de tierra en la casa, deposición de excretas en silo o letrinas, consumo de verduras sin lavar y crudas.

En Arequipa en el año 2019 Cruz Quispe ME ⁽²⁶⁾ realizo un estudio titulado “Factores epidemiológicos asociados a la prevalencia del

parasitismo intestinal en escolares de nivel primario de la I.E 40078 Sagrado Corazón de Jesús Sachaca-Arequipa Octubre-Diciembre 2019, estudio prospectivo, transversal y descriptivo con una población de 76 niños, utilizaron como instrumento la encuesta, una ficha epidemiológica y un examen coproparasitológico. En cuanto a resultados encontraron que el 69,7% tuvieron el parasito entamoeba histolytica/E, el 20,7% giardia lamblia, 13,2% enterobius vermicularis, 71,7% blastocytis hominis, dentro de los factores epidemiológicos que se asocian significativamente son el tipo de servicio de agua, disposición de excretas, crianza de animales, presencia de roedores y vectores, consumo de frutas y verduras sin lavar, forma de consumo de agua para poder beber, higiene de manos y uñas sucias.

En Jaén en el año 2018 Pérez Estela LL ⁽²⁷⁾ realizo un estudio titulado “Parasitosis intestinal y factores epidemiológicos en menores de 11 años del Centro de Salud Morro Solar- Jaen, Setiembre-Noviembre, 2018” estudio descriptivo, correlacional, transversal con 357 niños. En cuanto a resultados encontro que el 46,8% no consumen agua potable, el 51,1% no se lavan las manos luego de ir al baño, el 50,5% no lavan sus frutas ni verduras antes de consumirlas, el 52,7% no se lava las manos antes de comer y tienen parasitosis. Finalmente concluyo que existen diversos factores epidemiologicos que influyen parasitosis intestinal.

En Arequipa en el año 2018 Cutipa Cutipa HP ²⁸ realizó un estudio titulado “Características epidemiológicas asociadas a la prevalencia de parásitos y comensales en niños menores de 5 años de la I.E.I Cuna Jardín Hospital III Goyeneche, Arequipa, 2018” . Estudio prospectivo, transversal con 92 niños de una cuna en cuanto a instrumento empleo un examen de muestra de heces por método de Teleman y una ficha epidemiológica. En cuanto a resultados encontró que el 5,4% tuvo giardia lamblia, el 45,6% blastocytis y el 10,8 entamoeba coli, con respecto a las características epidemiológicas la edad, sexo, grupo etario y consumo de verduras sin lavar fueron las que mas resaltaron.

2.1.3. A nivel local

En Huánuco en el año 2018 Ibazeta Espinoza DP ²⁹ realizo un estudio titulado “Parasitosis intestinal y rendimiento académico de los niños de la Institucion Educativa Juana Moreno-Huanuco 2018” estudio prospectivo, transversal y descriptivo con una poblacion de 204 niños, utilizo como instrumentos una guia de entrevista sociodemografica y 2 fichas de analisis documental de parasitosis y rendimiento academico. Resultados el 53.9% tuvieron parasitosis intestinal , el 37,4% presento giardia lamblia y el 38,9% ascarias lumbricoides. Finalmente concluyo que existe una relacion significativa entre la parasitosis.

En Huánuco en el año 2018 Rubina Huerta CM ³⁰ realizo un estudio titulado “Condiciones sanitaris del sistema de abastecimientos de agua y parasitosis intestinal de niños menores de 5 años de la comunidad de Taulligán, distrito de Santa Maria del Valle, Provincia y Departamento de Huanuco, Mayo-Junio 2018” estudio correlacional analitico con una muestra de 31 niños utilizando como instrumentos un cuestionario y tres fichas de evaluacion documental. En cuanto a resultados encontro que el 32,3% tuvieron parasitosis, el 67,7% no presento parasitos, encontro que las condiciones sanitaria de abastecimiento de agua potable y la calidad que tiene el agua se relacionan significativamente con la parasitosis intestinal en niños.

En Huánuco en el año 2018 Mallqui Gonzales FK ³¹ realizo un estudio titulado “Factores de riesgo ambiental que influyen en la presencia de parasitosis intestinal en preescolares del Asentamiento Humano Cabrito Pampa- Huánuco 2018” . Realizo un estudio analitico, relacional con una muestra de 60 niños. En cuanto a resultados encontro que el 81,7% tuvieron parasitos, en cuanto a los factores encontro el saneamiento básico, la falta de agua potable, inadecuada eliminacion de excretas, inadecuada eliminacion de excretas, falta de disposicion de residuos sólidos, piso de tierra en la vivienda, no lavarse las manos, consumir frutas y verduras mal lavadas, consumo de agua no hervida. Finalmente concluyo que los factores de riesgo ambientales influyen con la presencia

de parásitos.

En Huánuco en el año 2017 Espinoza Echevarría AP ³² realizó un estudio titulado “Prevalencia y factores relacionados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 11 años de la Localidad de Palo de Acero-Distrito de Monzón-2017” Estudio cuantitativo, observacional, transversal, relacional con 113 niños utilizó un cuestionario. En cuanto a resultados el 78,8% tuvieron parasitosis, el 61,8% tuvieron giardia lamblia y ascaris lumbricoides. Finalmente concluyó que dentro de los factores relacionados a la parasitosis fueron el piso de tierra, pared de ladrillo, crianza de animales, consumo de agua no potable y tener manos y uñas sucias.

En Huanuco en el año 2017 Villanueva Saravia D ³³ realizó un estudio titulado “Prevalencia y factores de riesgo asociado a la parasitosis intestinal en niños menores de 5 años del Centro de las Moras- Huánuco 2017” estudio relacional, transversal utilizó como instrumentos guía de entrevista y una guía de observación con una muestra de 271 niños. En cuanto a resultados encontró que el 58,7% tuvieron parasitosis y el 41,3% no tuvieron parasitosis, el 35,2% tuvieron E. Coli, entre los principales factores que encontraron fue el tipo de material de vivienda, el hacinamiento, presencia de animales dentro de la vivienda, la falta de higiene de manos, no lavar las frutas y verduras antes de consumirlas, consumo de agua no potable. Finalmente concluyó que existe una alta prevalencia de parasitosis y se asocia a los factores del entorno.

En Huánuco en el año 2017 Nieto Salgado N ³⁴ realizó un estudio titulado “Factores de riesgo a parasitosis intestinal en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Castillo Grande Tingo María 2017”. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal con una muestra de 51 niños. Resultados el 96% solo vivían en una habitación, el 57% crían animales, el 86% de niños presentaron ascariasis, el 14% trichuris trichura. Finalmente concluyeron que existen factores de riesgo para la parasitosis intestinal en menores de 5 años.

2.2. Bases teóricas que sustentan el estudio

2.2.1. Teoría del entorno físico de Florence Nightingale

Nightingale³⁵, centró su teoría en el entorno, y en las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de una persona y que pueden prevenir, detener o favorecer la presencia de alguna enfermedad, los accidentes y la muerte; definiendo y describiendo con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, entre otros elementos que integran el entorno de las personas.³⁶ Esta teoría se relaciona con el presente estudio puesto que unas adecuadas condiciones de saneamiento básico en las viviendas van a permitir disminuir la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales, parasitarias y diarreicas en las diversas comunidades de las zonas rurales.

2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender

Este modelo fue presentado por Nola Pender, quien según Sakraida³⁷, sostuvo que la conducta humana se encuentra influenciada por el bienestar y el potencial humano. Por ello este modelo da respuestas a la manera cómo las personas toman decisiones respecto al cuidado de su salud, buscando demostrar la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno físico y social, cuando se busca alcanzar el estado deseado de salud, poniendo énfasis en la relación existente entre³⁸ las características personales, experiencias previas y conocimientos adquiridos con los aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se busca alcanzar.

Esta teoría se relaciona con el estudio puesto que la mejora en el acceso a los servicios de saneamiento básico a través de la promoción de la salud va a permitir disminuir las tasas de prevalencia de enfermedades gastrointestinales en las comunidades rurales.³⁹

2.3. Bases conceptuales: Parasitosis

2.3.1. Definición de parasitosis

Según Domenic⁴⁰ Las enfermedades parasitarias intestinales se dan por la presencia de diferentes tipos de parásitos. Desde la perspectiva epidemiológica de cada región o país los estudios dan cuenta de la prevalencia de determinado tipo de parásitos y sus complicaciones en salud, nutrición y discapacidad a mediano y largo plazo. Según estudios existe evidencia de mayor relación o asociación de parásitos intestinales del grupo de helmintos y protozoarios con problemas de salud y nutrición.

Según la Organización Mundial de la Salud la parasitosis constituye que es una enfermedad causada por parásitos y por malas condiciones de saneamiento ambiental que viven las personas.

Para Iribarren⁴¹ las parasitosis intestinales son infecciones producidas por parásitos cuyo hábitat natural es el aparato digestivo del hombre. Algunos de ellos pueden observarse en heces aun estando alojados fuera de la luz intestinal.

2.3.2. Características de los parásitos

Parásito es aquel ser vivo que pasa una parte, o la totalidad de su vida, en el interior o exterior de otro ser vivo de diferente especie. Este otro ser vivo recibe el nombre de hospedador (a veces de forma confusa huésped).⁴²

Existen protozoos y metazoos parásitos. Los primeros son unicelulares y poseen la típica estructura de la célula eucariota. Los metazoos son parásitos pluricelulares, de los cuales tienen interés en parasitología clínica los helmintos o gusanos y los artrópodos.

1.- Nematodos o gusanos cilíndricos, no segmentados y con sexos separados.

2.- Platelmintos o gusanos planos, segmentados o no, y hermafroditas la

mayoría de ellos. Se dividen en dos clases:

A. Cestodos: segmentados, con varios órganos de fijación y hermafroditas.⁴³

B. Trematodos: no segmentados, en forma de hoja, hermafroditas o con sexos separados.⁴⁴

Cuando una especie de huésped está dividida en dos grandes grupos de población separados geográficamente y en diferentes ambientes ecológicos, los parásitos respectivos también presentan diferencias, esto nos está indicando que el ambiente influye sobre el huésped y éste a su vez sobre el parásito. El mismo que puede ser incapaz de desarrollarse en otro huésped que no sea el adecuado por varias circunstancias, tales como:

A. Falta o ausencia de ciertas condiciones necesarias para su desarrollo, como son el oxígeno, alimento, agua, temperatura, presión osmótica, etc.

B. Resistencia del huésped, es decir, presencia de ciertos factores o condiciones como inmunidad, edad, barreras mecánicas, etc., el huésped puede modificar sus tejidos y alterar su metabolismo durante su adaptación al parásito.

C. Incapacidad del parásito para penetrar la superficie externa del huésped.

D. Presencia de otros parásitos; un huésped puede ser infectado por muchas especies de parásitos, pero en ocasiones solamente una o algunas especies de éstos se encuentran en un huésped a la vez.

E. Invasividad del parásito, condición que en algunas circunstancias puede ser incrementada.⁴⁵

2.3.2.1. Factores de riesgo

La mayor parte de las parasitosis por protozoos y helmintos del tubo

digestivo del hombre, así como algunas extra intestinales, se originan por los hábitos y costumbres higiénicas deficientes como la práctica del fecalismo al ras del suelo, en donde junto con las materias fecales se depositan quistes de protozoos o huevos de helmintos, que son infectantes desde el momento de su expulsión o requieren de cierto tiempo para su maduración.⁴⁶

Otros factores de riesgo para contraer parásitos intestinales son:

- Tomar agua sin hervir, sin clorar o que no sea potable. El agua de los ríos, mares, lagos y presas, tomada directamente puede ser portadora de muchos parásitos depositados por el excremento de personas y animales que obran en ellos:
- Comer alimentos regados con aguas negras, sin desinfectarlos adecuadamente o verduras y frutas con cáscara sin lavar adecuadamente.
- Comer carnes a medio cocer o no frescas.⁴⁷
- Comer en la calle o en lugares sucios.
- Tener animales cerca de los alimentos.
- No lavarse bien las manos después de ir al baño y antes de tocar, preparar o ingerir alimentos.
- No lavar las manos de los niños después de jugar en la tierra, en el suelo o con algún animal.⁴⁸
- Comer paletas heladas, raspados y otros productos elaborados con agua de dudosa procedencia.
- Tomar leche cruda sin hervir.

La falta de aseo personal y la contaminación fecal hace que el cuerpo se convierta en un lugar propicio para que se desarrollen parásitos externos, como el piojo, las garrapatas y la sarna.⁴⁹

2.3.2.2. Adaptaciones Biológicas

Durante la evolución de las especies los parásitos han sufrido transformaciones morfológicas y fisiológicas para poder adaptarse a su vida parasitaria. La mayoría no poseen órganos de los sentidos desarrollados y el sistema nervioso es rudimentario.⁵⁰

El aparato digestivo, cuando existe, está adaptado a la absorción de alimentos ya digeridos. Los aparatos circulatorios, respiratorio y de excreción son muy simples.⁵¹

2.3.2.3. Mecanismos de acción

Los parásitos afectan al organismo humano de maneras muy diversas, dependiendo del tamaño, número, localización, etc.; los mecanismos por los cuales los parásitos causan daño a sus huéspedes son:⁵²

Mecánicos. Los efectos mecánicos son producidos por obstrucción y compresión, el primero sucede con parásitos que se alojan en conductos del organismo, como en la obstrucción del intestino o vías biliares por adultos de áscaris.⁵³

Traumáticos. Los parásitos pueden causar traumatismo en los sitios en donde se localizan, ej., *Trichuris trichiura* que introduce su extremo anterior en la pared del colón.

Bioquímicos. Algunos parásitos producen sustancias tóxicas o metabólicas que tienen la capacidad de destruir tejidos. En esta categoría se encuentran las sustancias líticas producidas por *Entamoeba histolytica*.⁵⁴

Inmunológicos. Los parásitos y sus productos de excreción derivados del metabolismo, producen reacción de hipersensibilidad inmediata o tardía, como sucede con las manifestaciones alérgicas a los parásitos o la reacción inflamatoria mediada por células (granulomas).⁵⁵

Exfoliativos. Estos mecanismos se refieren al consumo de elementos propios del huésped por parte de los parásitos.⁵⁶

2.3.2.4. Ciclo de vida de los Parásitos

Por ciclo de vida se entiende todo el proceso que cumplen los parásitos para llegar al huésped, desarrollarse en él y producir formas más infectantes que perpetúan la especie.⁵⁷

2.3.2.5. Clasificación de los Parásitos

Los parásitos se pueden clasificar de distintas maneras. Si habitan en el interior o en la parte externa del huésped se dividen en endoparásitos y ectoparásitos.⁵⁸

Los primeros son aquellos que indispensablemente deben permanecer toda su vida en el huésped; la mayoría de los parásitos humanos pertenecen a este grupo. Los temporales, como las pulgas, son aquellos que solamente habitan transitoriamente en el huésped.⁵⁹

Según la capacidad de producir lesión o enfermedad en el hombre, los parásitos pueden dividirse en patógenos (ej. Plasmodium) y no patógenos (ej. Entamoeba coli). Los patógenos en determinadas circunstancias no producen sintomatología ni causan daño al huésped, como ocurre en los portadores (ej. Entamoeba histolytica).⁶⁰ En condiciones especiales de susceptibilidad del huésped, pueden aumentar su capacidad de producir lesión; en este caso se les considera parásitos oportunistas, como ocurre en invasiones masivas de Strongyloides o Toxoplasma en pacientes inmuno suprimidos.⁶¹

PROTOZOARIOS

La principal vía de adquisición de los parásitos intestinales es la ingesta de agua y alimentos contaminados. En los países con una prevalencia baja de éste tipo de infecciones, la contaminación del agua es la principal causa, la cual con frecuencia se manifiesta como un brote epidémico.⁶²

AMEBAS

ENTAMOEBA HISTOLYTICA

Es un parásito protozoario unicelular que ocasiona una infestación de distribución mundial.

- Forma Minuta mide 10-20 micras, es móvil apatógena, mononuclear, vive en la luz intestinal, puede contener restos de bacterias, pero no tiene eritrocitos en su citoplasma.
- Forma Quística con 10-25 micras de tamaño, vive en el colón contiene corpúsculos de glucógeno cuya presencia permite diferenciarlo de otras amebas.⁶³
- Forma Magna o trofozoito, Patógena mide 6-65 micras, posee un núcleo con gránulos de cromatina, un cariosoma y un endoplasma puramente granular, contiene vacuolas, restos celulares y eritrocitos fagocitados, el ectoplasma con el aspecto de gel presenta los pseudópodos. Su multiplicación se produce por división celular simple.⁶⁴

PATOGENIA

La transmisión se establece por contacto con agua y alimentos contaminados y al parecer las dietas ricas en hidrato de carbono y pobres en proteínas favorecen la penetración de la ameba en la pared intestinal.

⁶⁵

Los quistes tienen formación esférica con 1 o 4 núcleos. Cuando son ingeridos experimentan lisis en el medio intestinal alcalino, también se destruyen a temperatura de 50°C/5 minutos pero son resistentes a medios clorados como agua potable.⁶⁶

2.3.3. Definición de saneamiento básico

El saneamiento básico es definido como el conjunto de acciones,

técnicas y medidas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental; comprendiendo el manejo del agua potable, los residuos orgánicos como las excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos de la salud y previene la contaminación ambiental.⁶⁷

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) el saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite a las personas eliminar en forma higiénica las excretas, aguas residuales y tener un medio ambiente saludable, tanto en la vivienda como en las familias. ⁶⁸

El saneamiento básico incluye el abastecimiento de agua para consumo humano, manejo adecuado de excretas; y la disposición final adecuada de los residuos sólidos.⁶⁹

2.3.3.1. Dimensiones del saneamiento básico

Las dimensiones identificadas dentro de los servicios de saneamiento básico son la fuente de abastecimiento y consumo de agua, la eliminación de excretas y la disposición de residuos sólidos, que a continuación se pasan a detallar⁷⁰:

Fuente de abastecimiento y consumo de agua El agua constituye un elemento esencial para mantener nuestras vidas y satisfacer las necesidades vitales de los seres humanos, su abastecimiento llega a la vivienda de diferentes maneras entre las cuales se mencionan⁷¹:

Conexión domiciliaria; consiste en una cañería que une la red externa de agua con la cañería domiciliaria interna de agua potable, que se caracteriza por cumplir con los requerimientos de las normas y reglamentos nacionales respecto a la calidad de agua para consumo humano⁷². b) Agua de Pozo: Constituye una excavación vertical realizada en la tierra hasta encontrar una fuente de agua que se extrae mediante un cubo sujeto por una cuerda, a través de fuentes de bombeo⁷³. c) Agua de Río; Constituye el curso de agua que se mantiene en permanente movimiento y que se conecta con otros cursos de agua mayores llegando

a formar lagos, mares, océanos u otros ríos⁷⁴. d) Agua de Cisterna; Consiste en un depósito que se utiliza para recoger y guardar agua de lluvia o procedente de un río o manantial⁷⁵. El agua potable o agua apta para consumo humano, se denomina a aquel tipo agua que puede ser consumida sin restricción alguna, pues gracias a un proceso de purificación y cloración, no representa un riesgo para la salud; aplicándose este término al agua que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales, nacionales e internacionales⁷⁶.

Eliminación de excretas

- a) Se define como eliminación de excretas, a la eliminación de los excrementos humanos llamados también, materias fecales, heces o deposiciones que constituyen los residuos biológicos que el cuerpo humano elimina por el intestino, después que los alimentos han cumplido su función dentro del organismo⁷⁷. Entre las formas de eliminación de excretas en las viviendas se encuentran: a) Servicios Higiénicos completos: Constituye una habitación generalmente utilizada para la higiene, aseo personal y la evacuación de desechos humanos los cuales comprenden un tanque, conexión a la red de agua y que tienen como característica que se encuentran conectados a la red de alcantarillado⁷⁸.
- b) **Letrina sanitaria:** Constituye un sistema apropiado e higiénico, donde se depositan las heces humanas, contribuyendo a evitar la contaminación del ambiente y a preservar la salud de la población en general⁷⁹
- c) **Letrina de zanja:** Este tipo de letrina puede construirse en época de vaciante, se hace una letrina similar a la del terreno no inundable; donde se cava un hoyo hasta una profundidad de 50 cm., en el caso de que existiera agua sólo hasta ese nivel, se levanta 30 cm. más con maderas hasta lograr una altura de 80 cm.; y faltando unos 15 días para la fecha de la probable inundación, se sella la letrina echando ceniza y se rellena con la tierra que se ha sacado⁸⁰

d) Letrina colgante: Este tipo de letrina se construye en época de creciente (balsa con un hoyo o hueco que va directamente al agua), por lo que se debe tener cuidado de escoger un lugar donde haya mayor cantidad de agua, debe estar ubicada lejos de donde se va utilizar para la preparación de alimentos, por lo menos a unos 100 metros; y en comunidades rurales se debe insistir en la construcción de letrinas públicas adecuadas para la época⁸¹ .

e) A campo abierto: Consiste en defecar al aire libre, que se constituye en una mala práctica para la salud; pues las heces realizadas a campo abierto se convierten en una fuente importante de transmisión para la presencia de diversas enfermedades, debido a que las moscas, ratas, otros animales y el mismo hombre pueden transportar microbios, contaminando los utensilios donde se preparan y sirven los alimentos y en general en todo aquello que toquen.⁸²

Disposición de residuos sólidos Los residuos o desechos sólidos constituyen aquellos residuos que se generan como consecuencia de las actividades, que se realizan a diario en las viviendas, en los servicios de atención de salud, mercados etc., y que son eliminados o desechados como inútiles o superfluos.⁸³ El almacenamiento de los residuos sólidos debe realizarse bajo óptimas condiciones sanitarias, en recipientes o bolsas aceptables y seguros; asimismo, es conveniente almacenar la basura en recipientes separados, tanto para para desechos orgánicos como inorgánicos; los cuales deben estar fuera de la cocina y del alcance de niños, perros y gatos.⁸⁴ En viviendas rurales donde no exista un sistema de recolección de basura municipal se recomienda separar la basura, y no botarla en cualquier lugar donde de gran problema al ambiente, llegando a las fuentes de agua y sea una contaminación irreversible y pueda causar la muerte en los seres humanos; con los desechos orgánicos se puede hacer abono para utilizarlo posteriormente en la agricultura⁸⁵

El manejo y disposición de los distintos residuos sólidos que se forman en el interior y exterior de la vivienda se da a través los siguientes

métodos:

- a) **Carro recolector:** Consiste cuando un vehículo recolecta los residuos de un grupo de viviendas de una localidad.⁸⁶
- b) **Incineración:** Consiste en el quemado de la basura y demás residuos sólidos que son acumulados en una vivienda de tipo familiar.⁸⁷
- c) **Relleno sanitario:** Este método de disposición de residuos sólidos consiste en depositar en el suelo los desechos sólidos que se acumulan en la vivienda, los cuales se esparcen y compactan reduciéndolos al menor volumen posible para que así ocupen un área pequeña y puedan ser tratados en forma adecuada.⁸⁸
- d) **Botadero a campo abierto incontrolado:** Consiste en la acumulación de residuos sólidos al aire libre y campo abierto sin ningún tipo de criterio técnico de prevención de la contaminación ambiental, pues se constituye en un foco infeccioso para la presencia de diversas patologías, en especial, las enfermedades gastrointestinales.⁸⁹

2.3.4. Definición de Anemia:

Según Ruiz⁹⁰, la anemia es la disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre, que se muestra por debajo del límite establecido como normal para la edad, el sexo y el estado fisiológico

Así mismo Fernández, Aguirre Zabalaga⁹¹, definen a la anemia como una disminución de la masa eritrocitaria o de la concentración de hemoglobina (Hb) mayor de dos desviaciones estándar con respecto a la media que corresponde a su edad.

Según la OMS, la anemia es la disminución de glóbulos rojos o de la concentración de hemoglobina debajo de los valores normales; debido a la carencia de uno o más nutrientes esenciales como el hierro, zinc ácido fólico, vitamina B12 y proteínas.⁹²

2.3.4.1. Clasificación de la anemia

Según Bagrero ⁹³ la anemia constituye la disminución de la concentración de hemoglobina por debajo de los valores límites establecidos para cada grupo etario, en escolares por debajo de 11 g/dl, y constituye un problema de salud pública que genera repercusiones en el estado de salud y en el desarrollo social y económico de la población. La anemia se clasifica en:

- a) Anemia leve:** De 10,0 a 10,9 gr/dl.
- b) Anemia moderada:** De 7,0 a 7,9 gr/dl.
- c) Anemia severa:** Menor de 7,0 gr/dl

2.3.4.2. Causas de la anemia

La anemia ferropénica puede ser causada por diversos factores, que incluyen la insuficiencia de hierro en la alimentación (la causa más común), infecciones parasitarias, deficiente alimentación, prematuridad y pérdida continua de sangre.⁹⁴

2.3.4.3. Signos y síntomas de la anemia

La anemia ferropénica comprende las manifestaciones propias del síndrome caracterizadas por la presencia de astenia, cansancio, irritabilidad, mareos, cefalea, debilidad, palpitaciones y disnea. Los signos y síntomas propios de la anemia por deficiencia de hierro son⁹⁵

2.3.4.4. Diagnóstico de la anemia por deficiencia de hierro

El diagnóstico de anemia se define por medio del hemograma al encontrar disminución del valor de la hemoglobina. Según la OMS, los valores normales de hemoglobina y los grados de anemia, son los siguientes: normal, mayor de 11mg/dl; anemia leve, de 10 a 10,9 mg/dl; anemia moderada, de 7,0 a 7,9 mg/dl y anemia severa; menor de 7,0 gr/dl⁹⁶.

2.3.4.5. Tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro

Según la OMS citado por Suárez y Yarrow señala respecto al tratamiento, que en primer lugar se debe realizar una exhaustiva historia clínica del niño(a), que permita conocer la presencia de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia, también obtener información respecto a los hábitos alimenticios, realizar luego el examen físico revela los síntomas clínicos, así como las manifestaciones conductuales del niño.⁹⁷

2.3.4.6. Factores de riesgo para la anemia por deficiencia de hierro

Un factor de riesgo es una característica detectable al cual se expone el individuo en su ambiente, de modo que aumenta la probabilidad de padecer o desarrollar una enfermedad.⁹⁸ Dentro de los factores de riesgo para la anemia por deficiencia de hierro se encuentran.

2.3.4.7. Factores domiciliarios y de saneamiento ambiental

Constituyen el conjunto de características propias de la vivienda y de saneamiento ambiental que favorecen la presencia de anemia por deficiencia de hierro en los niños, dentro de estos factores se encuentran los siguientes:

- a) Material de la vivienda.-** Las viviendas que son material rústico como el adobe, paja, madera, etc., y cuyas paredes y piso de tierra se constituyen en factores de riesgo para el desarrollo de la anemia; puesto que en forma frecuente los niños en este tipo de vivienda juegan con la tierra, se ensucian las manos y consumen los alimentos sin realizar el lavado de manos respectivo; exponiéndose a la infección por diversos parásitos; al respecto diversas fuentes bibliográficas han establecido que los niños con parasitosis presentan mayor riesgo para desarrollar anemia .
- b) Condiciones ambientales inadecuadas. -** Este factor se constituye en un factor de riesgo para la anemia por deficiencia de hierro; debido a que si la vivienda y las personas que habitan en ella no tienen

acceso a los servicios como agua, desagüe y disposición de residuos sólidos, se encontrarán más expuestos al desarrollo de diversas enfermedades de tipo parasitarias⁹⁹

2.3.4.8. Factores patológicos

Antecedentes de parasitosis. - La parasitosis se encuentra estrechamente relacionada con la presencia de anemia por deficiencia de hierro por lo que si un niño ha tenido antecedentes previos de parasitosis o esta infestado con algún parásito actualmente tendrá mayor riesgo de presentar anemia

a) Antecedentes de desnutrición. - La desnutrición constituye una enfermedad que afecta significativamente el crecimiento y desarrollo de los niños; siendo causada por una alimentación deficiente en alimentos nutritivos y micronutrientes; por lo que un niño desnutrido presenta un 90% de probabilidad de presentar anemia por deficiencia de hierro.

Definición operacional de términos

Parasitosis Las parasitosis son un grave problema de salud, que afecta a las personas que viven en condiciones no higiénicas; y sus consecuencias pueden ser graves si no son atendidas en la forma correcta y dentro del tiempo adecuado¹⁰⁰.

Saneamiento básico: Constituyen el conjunto de características y condiciones que tiene el Pueblo Joven Aparicio Pomares respecto al acceso de los pobladores de esta localidad a los servicios de saneamiento básico integral, dividida operacionalmente en el presente estudio en 3 dimensiones: abastecimiento y consumo de agua, eliminación de excretas y disposición de desechos sólidos ¹⁰¹

Anemia: La anemia es la deficiencia de glóbulos rojos que dificultan el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entra la sangre y las diversas células del organismo.¹⁰²

2.4. Hipótesis:

2.4.1. Hipótesis general:

Ha: Existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019.

Ho: No existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019.

Ha: Existe correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ho: Existe correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019.

2.4.2. Hipótesis específicas:

Ha₂: Existe correlación entre el saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ho₂: No existe correlación entre el saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ha₃: Si existe correlación entre el saneamiento básico: eliminación de excretas y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ho₃: No existe correlación entre el saneamiento básico: eliminación de excretas y parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ha4: Si existe correlación entre el saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Ho4: No existe correlación entre el saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

2.5. Identificación de variables:

2.5.1. Variable independiente:

X: Parasitosis y Saneamiento básico

2.5.2. Variable dependiente:

Y: Anemia y Saneamiento básico

2.5.3. Variables de caracterización:

- **Características demográficas de las usuarias**
 - Edad.
 - Procedencia.
- **Características sociales de las madres**
 - Estado civil
 - Grado de escolaridad
 - Ocupación

2.6. Operacionalización de las variables:

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Saneamiento básico	Abastecimiento y consumo de agua	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
	Eliminación de excretas	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
	Disposición de residuos sólidos	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
VARIABLE DEPENDIENTE				
Parasitosis	Diagnostico	Categórica	Si presenta No presenta	Nominal Dicotómica
	Tipo de parásitos	Categórica	Protozoos Amebiasis	Nominal Dicotómica
Anemia	Diagnostico	Categórica	Si tiene No tiene	Nominal Dicotómica
	Tipo de anemia	Categórica	Leve Moderada Severa	Nominal Dicotómica
VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN DE LA MADRE				
Características demográficas	Edad	Numérico	Edad en años	Razón
	Zona de procedencia	Categórico	De Huánuco Fuera de Huánuco	Nominal Dicotómica
	Genero	Categórico	Masculino Femenino	Nominal Dicotómica

Características de la vivienda	Material de las paredes de la vivienda	Categorico	Ladrillo Cemento Adobe Madera Esteras	Nominal Politómica
	Material del piso de la vivienda	Categorico	Tierra Cemento Madera Losetas Falso piso	Nominal Politómica
	Número de personas que habitan la vivienda	Numérico	Una persona 2 a 3 personas 4 a 5 personas Más de 6 personas	De razón
	Numero de dormitorios de la vivienda	Numérico	Un dormitorio 2 a 3 dormitorios 4 a 5 dormitorios Más de 6 dormitorios	De razón
	Número de personas por dormitorio	Numérico	1 a 2 personas 3 a 4 personas 5 a 6 personas Más de 6 personas	De razón

CAPITULO III

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de investigación:

3.1.1. Enfoque de la investigación

Según el análisis, la intervención y el alcance de los resultados y estudio fue de tipo analítico relacional, se estudiaron las variables de acuerdo a las características específicas de la población en estudio y a la magnitud del problema, que permitirá determinar la relación existente entre las variables consideradas dentro de la presente investigación

De acuerdo a la planificación de la toma de datos, el estudio fue de tipo prospectivo, porque fue necesario establecer los puntos de información actual y de aquí en adelante.

Por el número de ocasiones en que se midió la variable; el tipo de estudio fue de tipo transversal porque se estudiaron las variables en un momento y en un lugar determinado.

Y por el número de variables del estudio, la presente investigación fue de tipo analítico, puesto que se tuvieron tres variables en estudio, y se buscó correlacionarlos

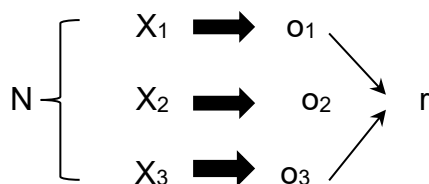
El enfoque de esta investigación, correspondió al cuantitativo, puesto que se fundamentó en la medición de la relación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en base a instrumentos previamente existentes y validados.

3.1.2. Alcance o nivel de la investigación

La presente investigación, correspondió al nivel explicativo, puesto que su finalidad fue explicar el comportamiento de una variable en función de otra(s); aquí se planteó una relación de causa-efecto.

3.1.3. Diseño de estudio

El diseño de investigación fue analítico relacional, como se muestra a continuación:



Dónde:

N= Niños menores de 3 años

X₁= Parasitosis

X₂= Saneamiento básico

X₃= Anemia

O₁= Observación 1

O₂= Observación 2

O₃= Observación 3

r= Relación

3.2. Población y muestra

La población estuvo constituida por todos los niños menores de 3 años que se encuentran en los comités 12,10 y 8 del Pueblo Joven Aparicio Pomares de Santa Rosa Alta, según datos obtenidos en el último censo de la comunidad son un total de 92 niños.

3.2.1. Criterios de inclusión. Se incluyeron en el estudio a los niños que:

- Acudieron a sus controles CRED.
- Tuvieron resultados de parasitosis.

- Aceptaron firmar el consentimiento informado
- Tuvieron resultados de dosaje de hemoglobina.
- Son del Pueblo Joven Aparicio Pomares

3.2.2. Criterios de exclusión.

No se consideró a los niños que:

- No tuvieron sus controles CRED
- No tuvieron resultados de exámenes de parasitosis
- Sus madres no aceptaron participar del estudio.
- No tuvieron resultados de tamizaje de hemoglobina

3.2.3. Criterios de eliminación

- No tuvieron llenadas las respuestas del cuestionario en un 90%
- No aceptaron firmar el consentimiento informado.

3.2.4. Ubicación de la población en espacio y tiempo

Ubicación en el espacio:

El estudio se llevó a cabo en el Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta

Ubicación en el tiempo:

Se realizó entre los meses de Julio a Diciembre del 2021

3.3. Muestra y muestreo

3.3.1. Unidad de análisis

Niños menores de 3 años.

3.3.2. Unidad de muestreo

La unidad seleccionada será igual que la unidad de análisis

3.3.3. Marco muestral

Censo de niños menores de 3 años.

3.3.4. Tamaño de la muestra

Se trabajó con el 100% de la población que son 90 niños menores de 3 años no se aplicara ninguna fórmula.

3.3.5. Tipo de muestreo

La selección de la muestra fue obtenida mediante el muestreo probabilístico por conveniencia, en total se trabajó con 90, niños menores de 3 años, en los cuales se consideró los criterios de inclusión y exclusión de la unidad de análisis

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Métodos

El método usado en el presente estudio fue la encuesta sociodemográfica, 2 fichas de análisis documental y un cuestionario con la finalidad de obtener información de los niños menores de 3 años considerados en el presente estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre parasitosis, anemia y saneamiento básico, las encuestas del presente estudio fueron elaborados con revisión bibliográfica amplia de otras tesis y otros autores para poder formular las preguntas de acuerdo al tema.

Encuesta sociodemográfica de las usuarias (Anexo 01)

Esta encuesta tuvo 5 reactivos, se clasificaron en 2 dimensiones características demográficas (2 reactivos); características sociales (3 reactivos).

Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) Este instrumento fue utilizado para identificar las condiciones de saneamiento básico; estuvo constituida por 22 preguntas divididas en 3 dimensiones: abastecimiento y consumo de agua, eliminación de excretas y disposición de residuos sólidos. La valoración de los ítems realizó de acuerdo a la respuesta que se consideró como condición de saneamiento básico adecuada o inadecuada, asignándose 1 punto por cada condición adecuada y de 0 puntos para cada condición inadecuada. La medición de la variable condiciones de saneamiento básico se ejecutó de la siguiente forma: saneamiento básico adecuado = 12 a 22 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 11 puntos. En la dimensión condiciones de abastecimiento y consumo de agua, la medición de la variable se realizó del siguiente modo: saneamiento básico adecuado = 6 a 10 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 5 puntos. En la dimensión condiciones de eliminación de excretas, la medición de la variable se estableció de la siguiente manera: saneamiento básico adecuado = 4 a 6 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 3 puntos.

Y, por último, en la dimensión condiciones de disposición de residuos sólidos, la medición de la variable se ejecutó de la siguiente manera = saneamiento básico adecuado = 4 a 6 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 3 puntos.

Ficha de análisis documental de parasitosis (anexo 03)

Donde se pidió a cada madre de familia su carnet de control CRED de su niño y se verá si tuvo diagnóstico de parasitosis y que tipo de parásitos tiene

Ficha de análisis documental de anemia (anexo 03)

Donde se pidió a cada madre de familia su carnet de control CRED de su niño y si tuvo diagnóstico de anemia y que tipo de anemia tiene.

3.5. Validación de los instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos fueron anteriormente validados en un estudio de parasitosis y saneamiento básico realizado en el año 2017 por Adme Cabrera A.

Por lo cual no se sometió a juicio de expertos ni a validación ya que fueron usados en anteriores estudios según antecedentes encontrados.

3.5.1. Para la recolección de datos

Autorización: Para obtener los permisos respectivos para la aplicación del trabajo de campo, se realizaron las coordinaciones respectivas con las familias y autoridades del Pueblo Joven Aparicio Pomares, a través de la emisión de oficios y/o solicitudes dirigidas a las autoridades anteriormente mencionadas.

Aplicación de instrumentos: Para la recolección se contó con un equipo de encuestadores previamente capacitados, que se dirigirán al Pueblo Joven Aparicio Pomares a fin de que se pueda proceder a la aplicación del instrumento (recogida de datos) según el cronograma de actividades establecido teniendo en cuenta el tiempo de duración por cada encuesta que serán 30 minutos

3.5.2. Para la presentación de datos

Para la elaboración de datos de la presente investigación se consideraron las siguientes etapas:

Revisión de los datos. Se examinó en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizó; asimismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias.

Codificación de los datos. Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio.

Procesamiento de los datos. Luego de la recolección de datos estos fueron procesados en forma manual, mediante el programa Excel previa elaboración de la tabla de código.

Plan de tabulación de datos. Con base de los datos que se obtengan y para responder al problema y objetivos planteados en el presente proyecto de investigación, se tabularon los datos en cuadros de frecuencia y porcentajes.

Presentación de datos. Se presentarán los datos en tablas académicas con sus respectivos gráficos.

3.5.3. Análisis e interpretación de datos

Análisis descriptivo

Se usó un análisis descriptivo de interés en la posición y dispersión de la medida de los datos, de acuerdo a la necesidad del estudio; determinando medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

Análisis inferencial

Para demostrar la relación de las variables del presente estudio, se realizó un análisis bivariado a través de la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado para determinar la relación entre las variables en estudio. En la significancia estadística de las pruebas se considerará el valor $p < 0,05$

Y para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 22.0 para Windows.

3.6. Aspectos éticos de la investigación

Se consideraron los principios éticos los cuales se explican a continuación.

- **Beneficencia:** Esta investigación fue de beneficio para los usuarios, para que más adelante se implementen estrategias que mejoren el

saneamiento básico, se pueda combatir la anemia y parasitosis.

- **No Maleficencia:** Se respetó este principio, porque no se puso en riesgo la dignidad, ni los derechos y el bienestar de los participantes, ya que la información fue de carácter confidencial
- **Autonomía:** Se respetó este principio, ya que se les explicó que podían retirarse en el momento que lo deseen.
- **Justicia:** Se respetó este principio, ya que se aplicó el consentimiento informado de carácter escrito y se solicitó en el momento de abordar al participante en estudio, pudiendo negarse si así este lo considerara.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

Tabla 1. Características sociodemográficas de los niños

Características sociodemográficas	n=92	
	F	%
Edad		
8 a 14 meses	12	13,0
15 a 21 meses	28	30,4
22 a 28 meses	25	27,2
29 a 36 meses	27	29,3
Zona de procedencia		
De Huánuco	85	92,4
Fuera de Huánuco	7	7,6
Genero		
Masculino	54	58,7
Femenino	38	41,3
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

Con respecto a la edad de los niños en estudio se encontró que el 30,4%(28) tuvieron de 15 a 21 meses, 29,3%(27) 29 a 36 meses, el 27,2%(25) de 22 a 28 meses y el 13,0%(12) de 8 a 14 meses

En cuanto a la zona de procedencia el 92,4%(85) fueron de Huánuco y el 7,6%(7) fuera de Huánuco

Y el 58,7%(54) fueron de genero masculino y el 41,3%(38) del genero femenino

Tabla 2. Características de la vivienda de los niños

Características de la vivienda	n=92	
	F	%
Material de las paredes de la vivienda		
Ladrillo	42	45,7
Cemento	9	9,8
Adobe	41	44,6
Material del piso de la vivienda		
Tierra	36	39,1
Cemento	20	21,7
Losetas	5	5,4
Falso piso	31	33,7
Personas que habitan la vivienda		
Una persona	5	5,4
Dos o tres personas	25	27,2
Cuatro a cinco personas	37	40,2
Más de 6 personas	25	27,2
Dormitorios dentro de la vivienda		
Un dormitorio	50	54,3
Dos o tres dormitorios	37	40,2
Cuatro a cinco dormitorios	5	5,4
Personas que duermen en un dormitorio		
Una o dos personas	48	52,2
Tres o cuatro personas	39	42,4
Cinco a seis personas	5	5,4
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

En cuanto a las características de la vivienda el 45,7%(42) tuvo ladrillo como material de la pared de su vivienda y el 44,6%(41) adobe. Con respecto al materia del piso de la vivienda el 39,1%(36) fue de tierra, el 33,7%(31) falso piso, el 21,7%(20) cemento y el 5,4%(5) losetas; en cuanto a las personas que habitan la vivienda el 40,2%(37) afirmaron que eran cuatro a cinco personas y el 27,2%(25) entre dos o tres personas y mas de seis personas

El 54,3%(50) dijeron que tenían solo un dormitorio en la casa y el 40,2%(37) dos a tres dormitorios; asimismo el 52,2%(48) dijeron que en su dormitorio duermen de una a dos personas el 42,4%(39) tres a cuatro personas y el 5,4%(5) de cinco a seis personas

Tabla 3. Saneamiento básico dimensión abastecimiento y consumo de agua

Abastecimiento y consumo de agua	n=92	
	F	%
Principal fuente de abastecimiento de agua		
Red pública	79	85,9
Acequia	8	8,7
Otros	5	5,4
Consumo de agua potable		
Si	77	83,7
No	15	16,3
Existe una institución encargada de la desinfección, tratamiento y cloración de agua		
Si	77	83,7
No	13	14,1
Institución encargada de la desinfección, tratamiento y cloración de agua		
Municipalidad de Huánuco	1	1,1
JASS	9	9,8
Sedapal	82	91,1
Desinfección y cloración de agua en forma periódica		
Si se realiza	71	77,2
No se realiza	10	10,9
No tengo idea	11	12,0
Antigüedad de la instalación de tuberías de agua		
Menos de 1 año	23	25,0
De 1 a 4 años	54	58,7
Mas de 4 años	15	16,3
Agua en la vivienda todos los días de la semana		
Si cuenta	63	68,5
No cuenta	10	10,9
Solo a veces	19	20,7
Horas que dispone de agua en su vivienda		
No dispone de agua	5	5,4
Menos de 1 hora	10	10,9
De 7 a 12 horas	6	6,5
Las 24 horas del día	71	77,2
Calidad del agua que llega a su vivienda		
Limpia todo el año	71	77,2
Turbia por días	16	17,4
Turbia por meses	5	5,4
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

En cuanto al abastecimiento y consumo del agua el 85,9% (79) tuvieron agua de una red pública y el 8,7% (8) de acequia. Con respecto al consumo del agua potable el 83,7% (77) si consumen agua potable y el 16,3% no la consumen; en cuanto a las instituciones encargadas de desinfección de agua el 83,7% (77) si la tienen y el 14,1% (13) no lo tienen.

El 91,1(82) tiene agua potable de sedapal y el 9,8% (9) del JASS; asimismo el 77,2% (71) refieren que si se desinfecta y clora el agua, del 58,7% (54) sus tuberías tuvieron una antigüedad de 1 a 4 años, del 68,5% (63) su vivienda cuenta con agua todos los días de la semana y del 20,7% solo a veces; el 77,2% (71) refiere tener agua las 24 horas del día y es limpia todo el año, el 10,9% (10) menos de 1 hora, el 17,4% (16) refiere que por días el agua llega turbia.

Tabla 4. Saneamiento básico dimensión abastecimiento y consumo de agua general

Abastecimiento y consumo de agua general	n=92	
	F	%
Adecuado	75	81,5
Inadecuado	17	18,5
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

En referencia al abastecimiento y consumo de agua en general podemos evidenciar que del 81,5% (75) su consumo es adecuado y el 18,5% (17) no es adecuado.

Tabla 5. Saneamiento básico dimensión eliminación de excretas

Eliminación de excretas	n=92	
	F	%
Manera que se eliminan las excretas en su vivienda		
Red de alcantarillado y desagüe	87	94,6
Letrina con pozo séptico	5	5,4
Condición de los servicios higiénicos (desagüe, letrina, etc.)		
Buena	62	67,4
Regular	21	22,8
Deficiente	9	9,8
Limpieza periódica de la letrina o lugar de realización de deposiciones		
Si	80	87,0
No	12	13,0
Municipalidad se preocupa por dar solución al problema de eliminación de excretas		
Si	71	77,2
No	21	22,8
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

En relación a la eliminación de excretas se encontró que el 94,6%(87) tuvieron red de alcantarillado y desagüe, el 5,4%(5) letrina con pozo séptico para la eliminación de excretas; el 67,4%(62) tuvieron una condición buena de los servicios higiénicos y el 9,8%(9) deficiente; el 87,0%(80) si realizan la limpieza periódica de sus servicios higiénicos y el 13,0%(12) no la realizan y por ultimo el 77,2%(71) refirieron que la municipalidad si se preocupa por dar solución al problema de eliminación de excretas y el 22,8%(21) no se preocupan.

Tabla 6. Saneamiento básico dimensión eliminación de excretas general

Eliminación de excretas general	n=92	
	F	%
Adecuado	86	93,5
Inadecuado	6	6,5
Total	92	100,0

Fuente: Guía de entrevista de características sociodemográficas

Respecto a la eliminación de excretas en general el 93,5%(86) fue adecuado y el 6,5%(6) inadecuado.

Tabla 7. Saneamiento básico dimensión disposición de residuos

Disposición de residuos solidos	n=92	
	F	%
Manera que se elimina la basura (residuos sólidos)		
Carro recolector	14	15,2
Quemando la basura	17	18,5
Bota al campo abierto	61	66,3
Cuenta con recipientes dentro de su vivienda para la recolección de la basura		
Si	74	80,4
No	18	19,6
Los recipientes de basura dentro de su vivienda permanecen tapados		
Si	69	75,0
No	23	25,0
Cada cuanto tiempo elimina la basura que está dentro de su vivienda		
Una vez a la semana	15	16,3
Dos veces a la semana	17	18,5
Cada dos días	13	14,1
Todos los días	47	51,1
Basura acumulada al aire libre en su barrio		
Si	74	80,4
No	18	19,6
La Municipalidad de Huánuco se preocupa por dar solución a la problemática		
Si	7	7,6
No	85	92,4
Total	92	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En relación a la disposición de residuos sólidos el 66,3%(61) eliminaba su basura en el campo abierto y el 15,2%(14) en el carro recolector; el 80,4%(74) si tuvieron recipientes para la recolección de basura y el 19,6%(18) no tenían; a su vez el 75,0%(69) si tenían dichos recipientes tapados y el 25,0%(23) no los tenían; con respecto al tiempo de eliminación de basura el 51,1%(47) refirieron eliminarla todos los días, el 18,5%(17) lo hacían dos veces a la semana, el 16,3%(15) una vez a la semana; el 80,4%(74) refirieron tener basura acumulada al aire libre en su barrio y el 19,6% dijeron que no y por último el 92,4% dijo que la municipalidad no les da solución a la problemática de la basura y el 7,6% dijeron que si les daban una solución.

Tabla 8. Saneamiento básico dimensión disposición de residuos sólidos general

Eliminación de excretas general	n=92	
	F	%
Adecuado	21	22,8
Inadecuado	71	77,2
Total	92	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En relación a la eliminación de excretas se encontró que el 77,2%(71) realizaron una eliminación inadecuada y del 22,8%(21) fue adecuado.

Tabla 9. Saneamiento básico general

Saneamiento básico general	n=92	
	F	%
Adecuado	58	63,0
Inadecuado	34	37,0
Total	92	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En relación al saneamiento básico general se encontró que el 63,0%(58) fue adecuado y del 37,0%(34) inadecuado.

Tabla 10. Parasitosis intestinal en niños menores de 3 años

Parasitosis intestinal	n=92	
	F	%
Diagnóstico de parasitosis		
Si	12	13,0
No	80	87,0
Tipo de parásitos		
Áscaris Lumbricoides	8	66,6
Oxiuros	2	16,7
Giardia Lambia	2	16,7
Total	92	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Con respecto a la parasitosis intestinal se encontró que el 87,0%(80) no tuvieron parasitosis y el 13,0%(12) si lo tuvieron, en cuanto al tipo de parásitos el 66,6%(8) tuvieron áscaris lumbricoides, el 16,7%(2) Oxiuros y giardia lamblia.

Tabla 11. Anemia en niños menores de 3 años

Anemia	n=92	
	F	%
Diagnóstico de anemia		
Si	23	13,0
No	69	87,0
Tipo de anemia		
Leve	19	82,6
Moderada	4	17,4
Total	92	100,0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En cuanto a la anemia en niños podemos afirmar que el 87,0% (69) no tuvieron diagnóstico de anemia frente al 13,0% (23) que si tuvieron de los cuales el 82,6%(19) fue leve y del 17,4%(4) moderada.

4.2. Resultados inferenciales

Tabla 12. Correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019.

Parasitosis	Anemia				Chi cuadrado (X ²)	p valor
	Si presento		No presento			
	N°	%	N°	%		
Si presento	11	12,0	1	1,1	13,268	0,000
No presento	12	13,0	68	73,9		
Total	23	25,0	69	75,0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al relacionar la parasitosis con la anemia en niños menores de 3 años en estudio, se encontró, que el 73,9% no presentaron parasitosis y tampoco tuvieron anemia. Así mismo el 12,0% tuvieron anemia y a la vez presentaron parasitosis. Al contrastar la relación a través de la prueba Chi Cuadrado se evidencia que existe relación entre la anemia y la parasitosis con un valor $p=0,001$. Por lo que se acepta la hipótesis de investigación alterna

Tabla 13. correlación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019

Saneamiento básico	Parasitosis				Chi cuadrado (X ²)	p valor
	Si presente		No presente			
	N°	%	N°	%		
Adecuado	0	0,0	21	22,8	4,082	0,043
Inadecuado	12	13,0	59	64,1		
Total	12	13,0	80	87,0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al relacionar el saneamiento básico con la parasitosis en niños menores de 3 años en estudio, se encontró, que el 64,1% tuvieron un saneamiento básico inadecuado, pero sin embargo no presentaron parasitosis. Así mismo el 13,0% tuvieron saneamiento inadecuado y a la vez presentaron parasitosis. Al contrastar la relación a través de la prueba Chi Cuadrado se evidencia que existe relación entre ambas variables con un valor $p= 0,043$. Por lo que se acepta la hipótesis de investigación.

Tabla 14. Correlación entre el saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Saneamiento básico: Abastecimiento de agua	Parasitosis intestinal				Chi cuadrado (X ²)	p valor
	Si presento		No presento			
	N°	%	N°	%		
Adecuado	7	7,6	68	74,0	27,926	0,123
Inadecuado	5	5,4	12	13,0		
Total	12	13,0	80	87,0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al relacionar el saneamiento básico: dimensión abastecimiento de agua con la parasitosis en niños menores de 3 años en estudio, se encontró, que el 13,0% tuvieron un saneamiento básico abastecimiento de agua inadecuado y no presentaron parasitosis. Por otro lado, un pequeño porcentaje del 5,4% tuvieron saneamiento inadecuado y a la vez presentaron parasitosis. Al contrastar la relación entre ambas variables a través de la prueba Chi Cuadrado se evidencia que no existe relación con un valor $p= 0,123$. Por lo que se acepta la hipótesis nula de investigación.

Tabla 15. Correlación entre el saneamiento básico: eliminación de excretas y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Saneamiento básico: Eliminación de excretas	Parasitosis intestinal				Chi cuadrado (X ²)	p valor
	Si presento		No presento			
	N°	%	N°	%		
Adecuado	5	5,4	79	85,9	14,960	0,000
Inadecuado	7	7,6	1	1,1		
Total	12	13,0	80	87,0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al relacionar el saneamiento básico: dimensión eliminación de excretas con la parasitosis en niños menores de 3 años en estudio, se encontró, que el 85,9% tuvieron un saneamiento básico eliminación de excretas adecuado, pero sin embargo no presentaron parasitosis. Por otro lado, un pequeño porcentaje del 7,6% tuvieron saneamiento inadecuado y a la vez presentaron parasitosis. Al contrastar la relación entre ambas variables a través de la prueba Chi Cuadrado se evidencia que existe relación con un valor $p=0,000$. Por lo que se acepta la hipótesis de investigación.

Tabla 16. correlación entre el saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la parasitosis en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta- Huánuco 2019

Saneamiento básico: Disposición de residuos	Parasitosis intestinal				Chi cuadrado (X ²)	p valor
	Si presento		No presento			
	N°	%	N°	%		
Adecuado	0	0,0	21	22,8	4,082	0,043
Inadecuado	12	13,0	59	64,1		
Total	12	13,0	80	87,0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al relacionar el saneamiento básico: dimensión disposición de residuos con la parasitosis en niños menores de 3 años en estudio, se encontró, que el 64,1% tuvieron un saneamiento básico disposición de residuos adecuado, pero sin embargo no presentaron parasitosis. Por otro lado, el 13,0% tuvieron saneamiento inadecuado y a la vez presentaron parasitosis. Al contrastar la relación entre ambas variables a través de la prueba Chi Cuadrado se evidencia que existe relación con un valor $p= 4,082$ Por lo que se acepta la hipótesis de investigación.

CAPITULO V

5. DISCUSION DE RESULTADOS

En el presente estudio se ha propuesto medir la correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta Huánuco durante el año 2019, lo cual fue corroborado luego de la recolección de datos y el procesamiento a través de la prueba de hipótesis donde existió relación significativa entre las variables en estudio con lo que se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la nula.

Estos datos concuerdan por lo encontrado por Del Valle Guilarte EG, Fabiana el Hen AG ¹⁹ quienes en su estudio encontraron que los factores de saneamiento básico influyen en la anemia ya que encontraron que el 49,1% tuvo anemia y también el 95,7% tuvieron algún tipo de parasito

Lacoste Laugart E, Rosado García FM, Angel Núñez F, Rodriguez Peña MS, Medina Fundadora IC, Suárez Medina R ²⁰ en su estudio encontraron que la mayoría de niños tuvo algún tipo de parasito y los factores que estuvieron asociados fueron las condiciones sanitarias inadecuadas y el consumo de agua no potable.

Agudelo-Lopez S, Gómez-Rodríguez L, Coronado X, Orozco A, Valencia-Gutierrez CA, Restrepo-Betancur LF, et al ²¹ encontraron que la presencia de parásitos se debe a la falta de servicios higiénicos sanitarios y al consumo de alimentos contaminados.

Murillo Zavala AM, Lucas Parrales EN, Reyes Baque JM, Rivero de Rodríguez Z ²² en su estudio también hallaron que la falta de un lugar donde eliminar las excretas, el uso de pozos sépticos, tipo de material de construcción de la casa se asocian a la presencia de algún tipo de parasito en los niños. Pesantes Santa Cruz MCJ, Reto Chavarry BMJ ²³ en su estudio concluyeron que el tipo de parasito prevalente fue la giardia lamblia y esto es debido al tipo de piso de su casa que es de tierra y la presencia de animales

dentro de la vivienda sin un espacio diferenciado. Mamani Choque YI ²⁴ encontró un resultado similar ya que asocio la parasitosis con la presencia de animales, el consumo de agua no potabilizada y alimentos sin desinfectar, lo que es apoyado también por Hurtado Palacios JE ²⁵ quien también encontró un alto porcentaje de niños con el tipo de parásito de giardia lamblia y encontró la vivienda con tipo de suelo de tierra, letrinas y consumo de alimentos crudos sin lavar. Cruz Quispe ME ⁽²⁶⁾ también evidenció que la mayoría de niños tuvo el tipo de parásito de entamoeba histolytica y esto se debió a la falta de agua potable, lugar inadecuado para la disposición de excretas, crianza de animales, y consumo de agua no potable.

Pérez Estela LL ⁽²⁷⁾ resalta que la presencia de parásitos y anemia se debió a la falta de un lugar de disposición de residuos sólidos, falta de higiene de manos, consumo de agua no potable y condiciones de la vivienda.

Cutipaz Cutipa HP ²⁸ donde demostro que el tipo de parásito prevalente es la giardia lamblia, el tipo de anemia fue la leve y se asociaron a la falta de agua potable y un lugar donde disponer de sus residuos sólidos.

Rubina Huerta CM ³⁰ en su estudio asocia la parasitosis a la falta de abastecimiento de agua y la calidad del consumo de esta.

Mallqui Gonzales FK ³¹ en su estudio da a conocer que el saneamiento básico: falta de agua potable, eliminación de excretas inadecuada, falta de un lugar de disposición de residuos sólidos y el tipo del piso de la vivienda son factores de riesgo para el desarrollo de parasitosis y anemia en niños.

Espinoza Echevarria AP ³² resalta que la parasitosis está asociada al piso de tierra de la vivienda, la crianza de animales y la falta de agua potable.

CONCLUSIONES

Finalmente se puede concluir que:

- Existe una correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años al realizar la contrastación de las variables se encontró un valor Chi cuadrado de 13,268 y un p valor de 0,000
- Respecto a la relación entre el saneamiento básico y la parasitosis en niños menores de 3 años también se encontró relación con un p valor de 0,043.
- En cuanto a la relación del saneamiento básico: abastecimiento de agua y la parasitosis intestinal se encontró se no existe relación con un p-valor de 0,123.
- En relación al saneamiento básico: eliminación de excretas y la parasitosis intestinal se encontró que existe relación con un p-valor 0,000.
- Y por último en cuanto al saneamiento básico: disposición de residuos solidos y la parasitosis intestinal se encontró que también existe relación con un p-valor de 0,043.

RECOMENDACIONES

A los estudiantes

Continuar realizando estudios relacionados al tema de la parasitosis intestinal, con énfasis al saneamiento básico a nivel nacional para dar a conocer la realidad que viven muchos niños.

Hacer estudios con intervenciones educativas para mejorar las condiciones de vida de las familias de los niños menores de 3 años y estableces estrategias de intervención para la prevención de la parasitosis intestinal.

A las autoridades de Salud

Mejorar el trabajo con todos los sectores de centros poblados y asentamientos humanos de Huánuco, para poder trabajar en el mejoramiento del saneamiento básico para poder prevenir la parasitosis y anemia en niños.

Promover las campañas educativas que sean difundidas por medios de comunicación radiales y televisivos haciendo alusión a la importancia del saneamiento básico y la prevención de parasitosis y anemia en niños.

A las representantes autoridades del Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta

Realizar un trabajo de gestión en la Municipalidad de Huánuco para que se pueda realizar proyectos de mejora del sistema de saneamiento básico poniendo énfasis en el mejoramiento del servicio de agua ya que en el estudio se encontró que hubo un porcentaje que refirió tener problemas de agua.

Presentar un documento a la municipalidad de Huánuco pidiendo el servicio de limpieza pública y que se asigne un carro recolector que llegue hasta la zona ya que evidencia que en cada esquina hay presencia de basura acumulada lo cual representa un peligro para la salud pública.

Pedir la intervención de la oficina de saneamiento ambiental de la Municipalidad para establecer estrategias en cuando a la crianza de animales los cuales no tienen un lugar diferenciado dentro de los hogares y su crianza pone en peligro la salud de los miembros de la familia sobre todo de los niños.

Al personal del Centro de Salud Aparicio Pomares

Establecer estrategias de seguimiento a los niños que tienen parasitosis y anemia para poder realizar visitas domiciliarias y ayudar en su recuperación

Capacitar a las madres de los niños menores de 3 años en saneamiento ambiental para que ayuden a sus niños a salir de la anemia y recuperarse de la parasitosis.

Explicar a las madres sobre la importancia de la higiene dentro del hogar para la salud de los niños.

Realizar de sesiones demostrativas de hogares seguros a través de las visitas domiciliarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guerrero Y. Procesos infecciosos digestivos relacionados con el saneamiento ambiental en el Barrio Jipiro Mirador. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015.
2. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Agua, saneamiento, higiene e infancia [Internet] [Consultado 18 de Febrero del 2017] Disponible en: [https://www.unicef.org/lac/temaspulpulAgua_esp\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/temaspulpulAgua_esp(1).pdf)
3. Llano J, Penagos N, Montes H. Aplicación de las normas ambientales en relación con el saneamiento básico que tienen la industria Licorera de Caldas, el Hospital Santa Sofía y Empocaldas. [Tesis para optar el título de Abogado]. Colombia: Universidad de Manizales; 2011.
4. Vila J, Álvarez M, Buesa J, Castillo J. Diagnóstico microbiológico de las infecciones gastrointestinales. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet] 2009; 27: 406 – 411. [Consultado 2016 Febrero 12] Disponible en: <http://www.cenavece.salud.gob.mx/descargas/pdf/>
5. Hernández C, Aguilera G, Castro G. Situación de las enfermedades gastrointestinales en México. *Enf Inf Microbiol* 2011; 31 (4): 137 – 151.
6. Organización Mundial de la Salud. Situación mundial de las enfermedades gastrointestinales. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 12] Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/childhood_deaths_diarrhoea_20091014/es/index.html.
7. Paniagua G, Monroy E, García O, Alonso J, Negrete E, Vaca S. Enfermedades gastrointestinales asociadas con diarreas en niños mexicanos. *Annals Clin Microbiol and Antimicrobials* 2007; 6 (2): 1 –
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia; el Ministerio; 2012.

9. Perú. Ministerio de Salud. Principales causas de morbilidad en consulta externa en el Perú – año 2015. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Morbilidad/CEMacros.asp?00>.
10. Perú. Ministerio de Salud. Principales causas de mortalidad por sexo en el Perú – año 2015. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/morbilidad/cemacros.asp?00>.
11. Dirección Regional de Salud Huánuco. Análisis de Situación de Salud del departamento de Huánuco 2014. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/WEBEPI/epi.HTM>.
12. Arenas F, Gonzales C. Disminución de enfermedades infecciosas intestinales relacionada al acceso a servicios de agua y desagüe en el Perú, 2002 – 2009. *An Fac Med.* 2011; 72(4): 245 – 248.
13. Organización de las Naciones Unidas. Un saneamiento adecuado y digno para todos 2014. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21]
14. Disponible en: http://www.wearewater.org/es/un-saneamientoadecuado-y-digno-para-todos_254275 14. Mendoza R. Déficit en acceso a agua potable y saneamiento. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 22] Disponible en: <http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/1409/0>.
15. *Ibíd.*, p. 12.
16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. ENDES Continua 2013. Resumen Ejecutivo p. 135–150.
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares. ENAHO 2013. Resumen Ejecutivo p. 125 – 128.

18. Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Falta de servicios de agua y saneamiento en zona rurales agudiza problemas de salud en la primera infancia. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/1890/0>
19. Del Valle Guilarte EG, Fabiana el Hen AG. Aspectos epidemiológicos y hematológicos asociados a las parasitosis intestinales en indígenas waraos de una comunidad del estado sucre, venezuela. Interciencia [Internet]. 2014;39(2):116–21. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33930068007.pdf>.
20. Lacoste Laugart E, Rosado García FM, Angel Núñez F, Rodríguez Peña MS, Medina Fundadora IC, Suárez Medina R. Aspectos epidemiológicos de las parasitosis intestinales en niños de Vegón de Nutrias, Venezuela. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2018;50(3):330–9. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubhigepi/chi-2012/chi123h.pdf>.
21. Agudelo-Lopez S, Gómez-Rodríguez L, Coronado X, Orozco A, Valencia-Gutierrez CA, Restrepo-Betancur LF, et al. Prevalencia de parasitosis intestinales y factores asociados en un corregimiento de la Costa Atlántica Colombiana. Rev Salud Publica [Internet]. 2018;10(4):633–42. Available from: https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsap/v10n4/v10n4a13.pdf.
22. Murillo Zavala AM, Lucas Pinales EN, Reyes Baque JM, Rivero de Rodríguez Z. Parasitosis intestinal asociado a factores epidemiológicos en pacientes pediátricos. Recimundo [Internet]. 2017;1(5):846–59. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/105>.
23. Pesantes Santa Cruz MCJ, Reto Chavarry BMJ. Factores epidemiológicos asociados a enteroparasitos zoonóticos en perros (canis familiaris) y niños de la Institución Educativa [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Available from:

[https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8353/BC-4753 PESANTES SANTA CRUZ-RETO CHAVARRY.pdf?sequence=1&isAllowed=y,](https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/8353/BC-4753_PESANTES_SANTA_CRUZ-RETO_CHAVARRY.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

24. Mamani Choque YI. Prevalencia de parasitosis intestinal y los factores epidemiológicos asociados, en los tutelados del Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF), Santo Domingo Savio-Tacna, 2019 [Internet]. Repositorio de la Universidad Jorge Basadre. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman- Tacna; 2019. Available from:
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3869/1708_2019_mamani_choque_yi_faci_biologia_microbiologia.pdf?sequence=1&isAllowed=yGuerrero Y.
25. Hurtado Palacios JE. Factores epidemiológicos asociados a la prevalencia del parasitismo intestinal en escolares de los anexos de: Pescadores y la Planchada, provincia de Camaná, Arequipa, julio – diciembre, 2018 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019. Available from:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/9403/BIpahuje.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Cruz Quispe ME. Factores epidemiológicos asociados a la prevalencia del parasitismo intestinal en escolares de nivel primario de la I.E 40078 Sagrado Corazon de Jesús Sachaca-Arequipa Octubre- Diciembre 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019. Available from:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10473/BIcrqueme.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
27. Perez Estela LL. Parasitosis Intestinal y Factores Epidemiológicos en menores de 11 años del Centro de Salud Morro Solar-Jaen, Setiembre- Noviembre, 2018 [Internet]. Universidad Nacional de Jaen; 2018. Available from:
http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/290/1/Perez_ELL.pdf

28. Cutipa Cutipa HP. Característica epidemiológicas asociadas a la prevalencia de parásitos y comensales en niños menores de 5 años de la I.E.I Cuna Jardín Hospital III Goyeneche, Arequipa, 2018 [Internet]. Dialnet. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. Available from: <http://190.119.145.154/bitstream/handle/UNSA/4292/MDcucuhp.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

29. Ibazeta Espinoza DP. Parasitosis intestinal y rendimiento académico de los niños de 6 a 10 años de la Institución Educativa Juana Moreno-Huanuco 2018 [Internet]. Universidad de Huánuco. Universidad de Huánuco; 2018. Available from: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1066>

30. Rubina Huerta CM. Condiciones sanitarias del sistema de abastecimientos de agua de parasitosis intestinal de niños menores de 5 años de la comunidad de Taulligán, distrito de Santa María del Valle, provincia y departamento de Huánuco, mayo – junio 2018. [Internet]. Universidad de Huánuco; 2018. Available from: [http://200.37.135.58/bitstream/handle/123456789/1410/Carmen María%20RUBINA HUERTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.37.135.58/bitstream/handle/123456789/1410/Carmen%20María%20RUBINA%20HUERTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

31. Mallqui Gonzales FK. Factores de riesgo ambiental que influyen en la presencia de parasitosis intestinal en preescolares del Asentamiento Humano Cabrito Pampa- Huánuco 2018 [Internet]. Universidad de Huánuco; 2019. Available from: [http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1922/MALLQUI GONZALES%20Flor Keydy.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1922/MALLQUI%20GONZALES%20Flor%20Keydy.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

32. Espinoza Echevarria AP. Prevalencia y factores relacionados a parasitosis intestinal en niños de 2 a 11 años de la Localidad de Palo de Acero- Distrito de Monzon 2017 [Internet]. Vol. 1, Repositorio Universidad de Huánuco. Universidad de Huánuco; 2017. Available from: [http://distancia.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/610/DIESTRA RODRIGUEZ%252c Alexander-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://distancia.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/610/DIESTRA%20RODRIGUEZ%252c%20Alexander-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

33. Villanueva Saravia D. Prevalencia y factores de riesgo asociado a la parasitosis intestinal en niños menores de 5 años del Centro de Salud Las Moras-Huánuco 2017 [Internet]. Universidad de Huánuco. Universidad de Huanuco; 2018. Available from: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1066>
34. Nieto Salgado N. Factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Castillo Grande Tingo María 2017" [Internet]. Universidad de Huánuco. Universidad de Huánuco; 2018. Available from: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1066>
35. *Ibíd.*, p. 25.
36. Sakraida J. Modelo de Promoción de la Salud. En: Maerriner T, Rayle – Alligood M, editores. Modelos y teorías de Enfermería, 6° ed. España: Elsevier – Mosby; 2007.
37. Pender N. Modelo de promoción de la salud. En: Modelos y teorías de Enfermería. Barcelona: Ediciones Rol; 1989.
38. *Ibíd.*, p. 32 – 34.
39. Solá B. Enfermedades infecciosas y gastrointestinales. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 22] Disponible en <http://www.esmas.com/salud/enfermedades/infecciosas/434933.html>.
40. Solá B. Enfermedades infecciosas y gastrointestinales. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 22] Disponible en <http://www.esmas.com/salud/enfermedades/infecciosas/434933.html>.
41. Sánchez B. Rol de la enfermera en la asistencia de pacientes con patologías digestivas por causa alimentaria en la sociedad protectora de la infancia Hospital León Becerra durante el periodo Diciembre del 2013 a Mayo del 2014. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2014.

42. *Ibíd.*, p. 29.
43. Sola B. *Op Cit.*, p. 39.
44. Gisbert J. Enfermedades relacionadas con *Helicobacter Pylori*: dispepsia, úlcera y cáncer gástrico. *GastroenterolHepatol* 2011; 34 (3): 189.
45. *Ibíd.*, p. 191.
46. *Ibíd.*, p. 192.
47. García Martos P, Castaño M, Díaz Portillo J, Agudo E. Diarrea infecciosa: consideraciones sobre los nuevos patógenos entéricos. *Medicina Integral* 2010; 18 (2):
48. *Ibíd.*, p. 54.
49. *Ibíd.*, p. 55.
50. Sánchez B. *Op. cit.*, p. 34
51. *Ibíd.*, p. 35.
52. *Ibíd.*, p. 35.
53. Samitier R, Manrique M, Piqué J, Saperas F, Lanas Arbeola A, Borda. Enfermedades del estómago y del duodeno. En: Farreras P, Rozman C. *Medicina Interna*. 14a ed. Madrid, España: Harcourt, 2012.
54. *Ibíd.*, p. 133.
55. *Ibíd.*, p. 134.
56. García Martos P, Castaño M, Díaz Portillo J, Agudo E. *Op. Cit.*, p. 56.
57. Valdivia, M. Gastritis y Gastropatías. *Revista Gastroenterol* [Internet] 2011; 1: 38 – 48 [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v31n1/a08v31n1>.
58. *Ibíd.*, p. 50.

59. *Ibíd.*, p. 51.
60. Monés, J. Síntomas y Enfermedades del Intestino. España: Editorial Amat; 2010.
61. *Ibíd.*, p. 63.
62. Enríquez, H. Síndrome de Intestino Irritable y otros Trastornos Relacionados. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.
63. *Ibíd.*, p. 21.
64. Fauci A. Enfermedades de las vías gastrointestinales, sección I Enfermedades del aparato digestivo. 17ma Edición, Madrid: Mc Graw Hill; 2010.
65. Samitier R. *Op Cit.*, 142.
66. *Ibíd.*, p. 143.
67. Castro R, Pérez R. Saneamiento rural y salud, guía para acciones a nivel local. Guatemala: Interamericana; 2012.
68. Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Infancia. Saneamiento Básico, Washington: OMS; 2011.
69. *Ibíd.*, p. 32.
70. *Ibíd.*, p. 36.
71. Morales M, Villagómez N. *Op. Cit.*, p. 57.
72. *Ibíd.*, p. 58.
73. *Ibíd.*, p. 58.
74. *Ibíd.*, p. 59.
75. *Ibíd.*, p. 60.

76. Roca A. Tipos de agua. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21] disponible en http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID_CATEGORIA=2621&RUTA=1-2-37-2717-2621.
77. *Ibíd.*, p. 24.
78. Organización mundial de la salud. Guía para el mejoramiento de la calidad del agua a nivel casero. Lima: OMS; 2005.
79. Ministerio de Salud. La importancia de eliminar de manera correcta as heces. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 23]. Disponible en: <http://radio.rpp.com.pe/nutricion/conozca-la-importancia-de-eliminar-demanera-correcta-las-heces/>
80. *Ibíd.*, p. 2.
81. Flores G. Saneamiento Ambiental de disposición de excretas. [Internet]. [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://saneamientoambiental.tripod.com/id5.html>.
82. *Ibíd.*, p. 12.
83. *Ibíd.*, p. 13.
84. *Ibíd.*, p. 14.
85. Bueno Y, Orellana C. Manual de Educación Sanitaria, programa de capacitación a promotores y promotoras campesinos. Ecuador: Editorial: Fundación Salamandra; 2002.
86. *Ibíd.*, p. 53. Interna.
87. Brown D. Guía para la Gestión del Manejo y disposición de Residuos Sólidos Domiciliarios. Argentina: Prentice Hall; 2006.
88. *Ibíd.*, p. 62.
89. *Ibíd.*, p. 64.

90. López R, Padilla, A. Manejo de los Residuos Sólidos Domiciliarios. Tegucigalpa: Mc Graw Hill; 2007.
91. *Ibíd.*, p. 32.
92. Moreno O, Rincón M. Conocimientos sobre basura y prácticas en el manejo de residuos sólidos. Colombia: Guadecon; 2006.
93. *Ibíd.*, p. 47.
94. *Ibíd.*, p.48.
95. *Ibíd.*, p. 48.
96. Guerrero Y. Op. Cit., p. 13.
97. Porras G. Op. Cit., p. 35.
98. Morales M, Villagómez N. Op. Cit., p. 47.
99. Lemus B. Op. Cit., p. 28.
100. Ganoza L, Mera A. Op. Cit., p. 61.
101. Cotrina M, Pérez M. Op. Cit., p. 42.
102. Cornelio M. Op. Cit., p. 52.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta-Huánuco 2019”

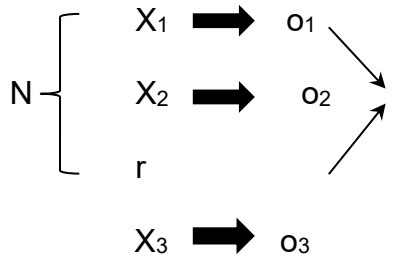
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES		
<p>Problema general: ¿Existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019?</p> <p>¿Existe correlación entre el saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019?</p>	<p>Objetivo general: Identificar la correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Medir la correlación entre el saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p>	<p>Hipótesis general: Ha: Existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019. Ho: No existe correlación entre la parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019. Ha: Existe correlación entre el saneamiento</p>	VI	DIMENSIONES	INDICADORES
			Parasitosis	Diagnostico Tipo de parásitos	Si No Protozoos Amebiasis
			saneamiento básico	Abastecimiento y consumo de agua Eliminación de excretas Disposición de residuos solidos	Adecuado Inadecuado
			VD	DIMENSIONES	INDICADORES
			Anemia	Diagnostico Tipo de anemia	Si tiene No tiene Leve Moderada Severa

<p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe correlación entre el tipo de parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019? • ¿Existe correlación entre saneamiento básico: <ul style="list-style-type: none"> ¿abastecimiento consumo de agua y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019? • ¿Existe correlación entre saneamiento básico: <ul style="list-style-type: none"> ¿eliminación de excretas y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019? 	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medir la correlación entre el tipo de parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019 • Evaluar la correlación entre saneamiento básico: <ul style="list-style-type: none"> abastecimiento consumo de agua y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019 • Valorar la correlación entre saneamiento básico: <ul style="list-style-type: none"> eliminación de excretas y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019 	<p>básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ho: No existe entre el saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Ha₁: Existe correlación entre el tipo de parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ho₁: No existe correlación entre el tipo de parasitosis y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares,</p>	
--	--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019? • ¿Existe correlación entre la parasitosis y el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019? 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir la correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019 • Detallar la correlación entre la parasitosis y el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019 	<p>Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ha₂: Existe correlación entre saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ho₂: No existe correlación entre saneamiento básico: abastecimiento consumo de agua y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ha₃: Si existe correlación entre saneamiento básico: eliminación de excretas y anemia en niños menores de 3 años</p>	
--	---	--	--

		<p>en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ha₃: No existe correlación entre saneamiento básico: eliminación de excretas y anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ha₄: Si existe correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ho₄: No existe correlación entre saneamiento básico: ¿disposición de residuos sólidos y la anemia en niños menores de 3 años</p>	
--	--	--	--

		<p>en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ha₅: Si existe correlación entre la parasitosis y el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p> <p>Ho₅: No existe correlación entre la parasitosis y el tipo de anemia en niños menores de 3 años en el Pueblo Joven Aparicio Pomares, Santa Rosa Alta-Huánuco 2019</p>	
DISEÑO		POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICAS
Tipo de estudio:		<p>Población y muestra</p> <p>La población estará constituida por todos los niños menores de 3 años que se encuentran en los</p>	<p>Para la recolección de datos:</p> <p>Encuesta sociodemográfica (Anexo 01)</p>

<p>El diseño de investigación será analítico relacional, como se muestra a continuación:</p>  <p>Dónde:</p> <p>N= Niños menores de 3 años</p> <p>X₁= Parasitosis</p> <p>X₂= Saneamiento básico</p> <p>X₃= Anemia</p> <p>O₁= Observación 1</p> <p>O₂= Observación 2</p>	<p>comités 12,10 y 8 del Pueblo Joven Aparicio Pomares de Santa Rosa Alta, según datos obtenidos en el último censo de la comunidad son un total de 90 niños.</p>	<p>Esta encuesta tiene 9 reactivos, se clasifican en 3 dimensiones características demográficas (3 reactivos); características sociales (3 reactivos).</p> <p>Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) Este instrumento fue utilizado para identificar las condiciones de saneamiento básico; estuvo constituida por 22 preguntas divididas en 3 dimensiones: abastecimiento y consumo de agua, eliminación de excretas y disposición de residuos sólidos</p> <p>Cuestionario de parasitosis (anexo 03) Donde se verá si tiene diagnóstico de parasitosis y que tipo de parásitos tuvo.</p> <p>Ficha de análisis documental de anemia (anexo 03) Donde se verá si tiene diagnóstico de anemia y que tipo de anemia tuvo.</p> <p>Análisis de datos</p> <p>Análisis descriptivo. Se usará un análisis descriptivo de interés en la posición y dispersión de la medida de los datos, de acuerdo a la necesidad del estudio; determinando medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas. Para tal efecto se determinará para las medidas de tendencia central, la media, moda y mediana; y para las medidas de dispersión la varianza.</p> <p>Análisis inferencial. Para demostrar la relación de las dimensiones del presente estudio, se realizará un análisis bivariado a través de la prueba no paramétrica de Chi-</p>
---	---	---

<p>O₃= Observación 3</p> <p>r= Relación</p>		<p>cuadrado para determinar la relación entre las variables en estudio. En la significancia estadística de las pruebas se considerará el valor $p < 0,05$</p> <p>Y para el procesamiento de los datos se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 22.0 para Windows.</p>
--	--	---

ANEXO 1

Código:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto. “Correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el pueblo joven Aparicio pomares santa rosa alta 2019”

- **Equipo de Investigadores (nombres, cargo en el proyecto, institución, teléfonos).**

Geraldinne Lourdes Cabanillas Quispe, alumna de la Universidad de Huánuco Cel. 963648397

- **Introducción / Propósito**

El objetivo del estudio encontrar la correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años.

- **Participación**

Participaran los niños menores de 3 años del Pueblo Joven Aparicio Pomares Santa Rosa Alta.

- **Procedimientos**

Se le aplicará 1 encuesta sociodemográfica, 1 cuestionarios sobre saneamiento básico y una ficha de análisis documental. Sólo se tomará un tiempo aproximado de 15 a 20 minutos en la recolección de datos.

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de recibir información oportuna y actualizada sobre el tema.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede escoger no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Le notificaremos sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte del investigador ni de las instituciones participantes. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

- **Confidencialidad de la información**

Los datos que se obtengan a lo largo del presente estudio son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos antes descritos. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

- **Problemas o preguntas**

Comunicarse al Cel. 963648397

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente


participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la entrevista sin que me afecte de ninguna manera.

• **Nombres y firmas del participante y responsable de la investigación**

Firma de la participante:.....



Firma de la investigadora:.....



Huánuco..... de..... del 2019

ANEXO 2

GUÍA DE ENTREVISTA DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACION EN ESTUDIO

Código:

Fecha: ----/----/--

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN. Correlación entre parasitosis, saneamiento básico y anemia en niños menores de 3 años en el pueblo joven Aparicio pomares santa rosa alta 2019

INSTRUCCIONES. Estimada Sra. sírvase responder de manera apropiada respecto a sus características socio demográficas y económicas. Para el efecto sírvase marcar con un aspa (x) dentro de los paréntesis las respuestas que usted considere pertinente.

Sus respuestas serán manejadas con carácter confidencial por lo cual le solicitamos veracidad.

Gracias por su colaboración.

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

1. ¿Edad del niño?

2. Zona de procedencia

De Huánuco ()

Fuera de Huánuco ()

3. Genero

Masculino ()

Femenino ()

II. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA:

2.1. ¿De qué material están construidas las paredes de su vivienda?

a) Ladrillo ()

b) Cemento ()

c) Adobe ()

d) Madera ()

e) Esteras ()

2.2. ¿De qué material está compuesto el piso de su vivienda?

a) Tierra ()

b) Cemento ()

c) Madera ()

d) Loquetas ()

e) Falso piso ()

2.3. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?

a) Una persona ()

b) Dos a tres personas ()

- c) Cuatro a cinco personas ()
- d) Más de 6 personas ()

2.4. ¿Cuántos dormitorios existen en su vivienda?

- a) Un dormitorio ()
- b) Dos a tres dormitorios ()
- c) Cuatro a cinco dormitorios ()
- d) Más de 6 dormitorios ()

2.5. En promedio ¿Cuántas personas duermen en un dormitorio?

- a) Una a dos personas ()
- b) Tres a cuatro personas ()
- c) Cinco a seis personas ()
- d) Más de 6 personas ()

Gracias por su colaboración...

ANEXO 03

CUESTIONARIO DE IDENTIFICACION DE CONDICIONES DE SANEAMIENTO BASICO

Código:

Fecha.../.../...

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Correlación entre parasitosis, saneamiento basico y anemia en niños menores de 3 años en el pueblo joven aparicio pomares santa rosa alta 2019”

INSTRUCCIONES. Estimada Sra. sírvase responder de manera apropiada respecto a sus características socio demográficas y económicas. Para el efecto sírvase marcar con un aspa (x) dentro de los paréntesis las respuestas que usted considere pertinente.

Sus respuestas serán manejadas con carácter confidencial por lo cual le solicitamos veracidad.

Gracias por su colaboración

I. ABASTECIMIENTO Y CONSUMO DE AGUA:

1.1. ¿Cuál es su principal fuente de abastecimiento de agua?

- a) Red pública ()
- b) Pozo ()
- c) Acequia ()
- d) Otros ()

1.2. ¿El agua que usted consume es potable?

- a) Si ()
- b) No ()
- c) No tengo idea ()

1.3. ¿Existe alguna institución o asociación encargada de la desinfección y cloración del agua destinada para consumo humano?

- a) Si ()
- b) No ()
- c) No tengo idea ()

1.4. Si su respuesta es afirmativa ¿Cuál es la institución o asociación encargada de la desinfección, tratamiento y cloración del agua en su localidad?

- a) Municipalidad de Huánuco ()
- b) JASS ()
- c) Comunidad ()
- d) Sedapal ()
- e) No tengo idea ()

1.5. ¿Conoce Ud. si se realiza en forma periódica la desinfección y cloración del agua para consumo humano en su localidad?

- a) Si se realiza ()
- b) No se realiza ()
- c) No tengo idea ()

1.6. ¿Cuántos años de antigüedad tiene aproximadamente la instalación de las tuberías de agua en su vivienda?

- a) Menos de 1 año ()
- b) De 1 a 4 años ()
- c) Más de 4 años ()

1.7. ¿Cuenta usted con agua en su vivienda todos los días de la semana?

- a) Si cuenta ()
- b) No cuenta ()
- c) Solo a veces ()

1.8. ¿Cuántas horas al día usted dispone de agua en su vivienda?

- a) No dispone de agua ()
- b) Menos de 1 hora ()
- c) 1 a 6 horas ()
- d) 7 a 12 horas ()
- e) Todo el día (24 horas) ()

1.9. El agua que llega a su vivienda ¿Llega limpia o turbia?

- a) Limpia todo el año ()

- b) Turbia por días ()
- c) Turbia por meses ()
- d) Turbia todo el año ()

II. ELIMINACIÓN DE EXCRETAS.

2.1.¿De qué manera se eliminan las excretas en su vivienda?

- a) Red de alcantarillado y desagüe ()
- b) Letrina con pozo séptico ()
- c) Letrina con pozo ciego ()
- d) Campo abierto ()
- e) Otros ()

2.2.¿En qué condición se encuentran los servicios higiénicos (desagüe, letrina, etc.) en su vivienda?

- a) Bueno ()
- b) Regular ()
- c) Deficiente ()

2.3.¿Usted realiza en forma periódica la limpieza y desinfección de su letrina o del lugar donde realiza su familia las deposiciones?

- a) Si ()
- b) No ()

2.4.¿La municipalidad distrital se preocupa por dar solución a la problemática de la eliminación de excretas de su domicilio?

- a) Si ()
- b) No ()

III. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.1.¿De qué manera se eliminan la basura (residuos sólidos) en su vivienda?

- a) Carro recolector ()
- b) Quemando la basura ()
- c) Enterrando la basura ()
- d) Bota al campo abierto ()

e) Otros

3.2. ¿En su vivienda se cuenta con recipientes para recolectar la basura (bolsas de plásticos, cajas de cartón, tachos de basura, etc.) que se produce a diario en su hogar?

a) Si ()

b) No ()

3.3. ¿Los recipientes de almacenamiento de basura en su vivienda se mantienen tapados?

a) Si ()

b) No ()

3.4. ¿Cada cuánto tiempo se elimina la basura en su vivienda?

a) Una vez a la semana ()

b) Dos veces a la semana ()

c) Cada dos días ()

d) Todos los días ()

3.5. ¿En su localidad existen lugares donde se encuentra acumulada la basura al aire libre?

a) Si ()

b) No ()

3.6. ¿La municipalidad de Huánuco se preocupa por dar solución a la problemática de la basura y de los residuos sólidos?

a) Si ()

b) No ()

Gracias por su colaboración...

FICHA DE ANALISIS DOCUMENTAL DE PARASITOSIS Y ANEMIA

PRESENTO PARASITOS	SI () NO()
TIPO DE PARASITOS	Protozoos () Amebiasis ()
PRESENTA ANEMIA	SI () NO()
TIPO DE ANEMIA	LEVE () MODERADA () SEVERA ()