

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



**FACTORES AMBIENTALES DE CONSUMO DE AGUA INFLUYE EN LA  
PARASITOSIS INTESTINAL EN LOS NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DE EDAD  
EN EL CENTRO DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE SILCO DEL  
DISTRITO DE MOLLEBAMBA, 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL  
NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA**

**AUTORES**

**KARLA LOAYZA PACHECO  
YALINET ROMÁN VILLANUEVA**

**CALLAO – 2018  
PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- Dr. HERNÁN OSCAR CORTEZ GUTIERREZ                      PRESIDENTA
- Mg. VANESSA MANCHA ALVAREZ                              SECRETARIA
- Dr. SANDY DORIAN ISLA ALCOSER                            VOCAL

### ASESORA: DRA. NANCY SUSANA CHALCO CASTILLO

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 137

Fecha de Aprobación de tesis: 18/11/2018

Resolución del Consejo de Facultad 1445-2018-CF/FCS de fecha 14 de noviembre del 2018, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## ÍNDICE

CAPÍTULO I:PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.1.Descripción de la realidad problemática. ....	3
1.2. Formulación del problema .....	7
1.2.1. Problema general. ....	7
1.2.2.Problema específico. ....	8
1.3.Delimitación del problema .....	8
1.3.1.Delimitación temporal .....	8
1.3.2.Delimitación espacial .....	8
1.3.3. Delimitación conceptual.....	8
1.3.4. Delimitación social.....	8
1.4.Justificación de la investigación.....	9
1.5.Objetivos de la investigación .....	9
1.5.1.Objetivo general .....	9
1.5.2.Objetivo específico. ....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	10
2.1. Antecedentes de la investigación. ....	10
2.2. Marco teórico.....	16
2.2.1. Parasitosis intestinal.....	16
2.1.1.2. Epidemiología .....	18
2.1.1.9. Rol profesional de enfermería en la prevención de la parasitosis .....	36
2.1.2. Conocimiento .....	37
2.1.3. Actitudes.....	38
2.1.4. Práctica .....	39
2.1.5. Teorías de Enfermería.....	41
2.2. Consumo de Agua .....	42
2.2.1. El agua. ....	42
CAPÍTULO III:HIPÓTESIS Y VARIABLES DEL INVESTIGACIÓN.....	52
3.1. Hipótesis de la investigación.....	52

3.1.1. Hipótesis principal. ....	52
3.1.2. Hipótesis derivada. ....	52
3.2. Variables de la investigación. ....	52
3.Operacionalización de las variables.....	54
3.1.1. Tipo de investigación.....	58
3.2.1. Diseño de investigación.....	58
3.3. Área de ubicación. ....	58
3.4. Muestra. ....	59
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	59
3.5.1. Técnica.....	59
3.5.2. Instrumentos.....	59
CAPÍTULO IV.ADMINISTRACIÓN DE RECURSO DE INVESTIGACIÓN	60
4.2.Recursos de la investigación .....	61
4.2.1. Recursos humanos.....	61
CAPÍTULO V:PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	63
5.1. PROCESAMIENTO DE DATOS: RESULTADOS.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	76
Anexo.....	86

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática.

De acuerdo a la revisión de la literatura encontramos estudios realizados en otros contextos, como mencionamos a continuación.

Según estudios realizados en Colombia por **(Rendón, 2017)**, en su trabajo de investigación, “ Prevalencia de Parasitismo Intestinal en Niños Menores de 5 Años, Agentes Etiológicos Y Tratamiento”; describe, el problema de la siguiente manera:

- a. El parasitismo intestinal causado por protozoos en niños en edad preescolar es causante de afecciones relevantes en la salud pública, destacándose entre ellos *Giardia spp*, *Cryptosporidium spp*, *Cyclospora spp*, *Blastocystis spp*, y Complejo *Entamoeba histolytica/E. dispar*, cuyas manifestaciones clínicas más frecuentes son cuadros diarreicos, dolor abdominal, vomito, inapetencia y desnutrición.
- b. Los factores asociados a la transmisión de estas entidades están relacionados con condiciones higiénico-sanitarias y ambientales entre los cuales se pueden destacar carencia de sistema de acueducto y alcantarillado, condiciones de hacinamiento, malos hábitos higiénicos, cuidado asociado a la tenencia de animales domésticos, presencia de vectores mecánicos cerca a los lugares de residencia, inadecuado manejo de desechos, consumo de alimentos con deficientes procesos de lavado entre ellos frutas, verduras y malos procesos de cocción, vida rural, fecalismo al aire libre, entre otros.
- c. La presente revisión se realizó a través de una búsqueda sistemática de publicaciones en revistas indexadas que incluyan parasitosis intestinal en niños en edad comprendida de cero a cinco años y cuyo objetivo permitiera determinar la prevalencia de parasitosis

intestinales causadas por protozoos además de estrategias de salud pública para su prevención y tratamiento a nivel nacional

Otro estudio realizado en Colombia por **(Quevedo, 2011)** en su tesis de investigación, “Prevalencia del Parásitismo Intestinal en Niños Escolares del Municipio de San Martín, Meta”; describe, el problema de la siguiente manera:

- a. Los parásitos, son organismos que habitan otros organismo, generalmente más grandes (hospederos), en su interior (endoparásitos) o superficie (ectoparásitos) del cual se nutren, causándole daño .
- b. Las parasitosis intestinales, ocasionadas por endoparásitos que se alojan en el intestino del hospedero, constituyen un importante problema de salud pública por sus altas tasas de prevalencia y amplia distribución mundial, sobre todo en las regiones tropicales y subtropicales, siendo la población infantil principalmente afectada.
- c. Actualmente, existe un notorio sub-registro de estas infecciones intestinales. Se calcula que los nematelmintos infectan a aproximadamente 3.800 millones de personas y son responsables de 130.000 muertes por año, siendo las
- d. principales la ascariosis, tichuriosis y anquilostomosis. En relación con los protozoarios, Entamoeba histolytica/dispar es responsable de aproximadamente 100.000 muertes por año.
- e. Aunque el mecanismo y vía de contagio varía, la mayoría de los parásitos intestinales se adquieren al ingerir agua, o alimentos contaminados con restos fecales que contienen quistes o huevos, y en ocasiones la ingestión de carne cruda o insuficientemente cocida puede ser otra vía de transmisión. Todas las personas, a cualquier edad pueden ser portadores de parásitos, sin embargo, los daños ocasionados por estos organismos son mucho mayores en los niños, afectando su crecimiento debido a que estos generan problemas de desnutrición por la pérdida de nutrientes.

- f. Por lo tanto, es indispensable estudiar y conocer los factores que favorecen la transmisión de los parásitos intestinales y su prevalencia en la población, con el objetivo de contribuir de manera eficaz a su prevención.
- g. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia del parasitismo intestinal en niños escolares del Colegio María Madre de la Iglesia, del Municipio de San Martín, Meta, los factores predisponentes en la transmisión y el desarrollo de estrategias que contribuyan a su prevención.

Según estudio realizado en Venezuela por **(Moreno, 2005)**, en su tesis de investigación, “Programa Educativo para la Prevención de Parasitosis Intestinal Dirigido a Madres en Niños Menores de 5 Años de Edad que Habitan en la Comunidad de Mata Gorda, Municipio Sotillo Estado Monagas, 2do Semestre. 2005”; describe, el problema que la parasitosis intestinal del niño menor de 5 años de edad, consiste en reforzar la tradición de la higiene, uso del calzado y por su puesto el uso de agua tratada y lavado de los alimentos. En ese orden la estrategia de orientar y enseñar, pretende que las personas (madre – padres) y la comunidad conozcan, participen y tomen decisiones propiciadoras para generar el desarrollo de todas aquellas potencialidades.

Implica propiciar y estimular en las personas y comunidades aprendizajes para la prevención de parasitosis intestinal. Hecho que dio lineamiento para el estudio con madres de la comunidad de Mata Gordas Municipio Sotillo. Estado Monagas.

En Perú, según estudios realizados por **(Romero, 2016)** en el trabajo de investigación, “Prevalencia y Factores Epidemiológicos de Parasitosis Intestinal en Niños Menores de 5 Años Atendidos en el Hospital Regional de Moquegua, 2015”; describe de la siguiente manera:

- a. Las enfermedades parasitarias son producidas por microorganismos, cuyo hábitat principalmente es el aparato digestivo del hombre. Las parasitosis intestinales constituyen uno



de los principales problemas de salud pública en el mundo, su morbilidad está estrechamente ligada a la pobreza y relacionada con la inadecuada higiene personal, la falta de servicios sanitarios, el inadecuado suministro de agua y la contaminación fecal, afectando principalmente a los niños en numerosos países en vías de desarrollo.

- b. Entre los agentes infecciosos más comunes en los humanos se encuentran los parásitos intestinales que están ampliamente diseminados y son un problema de salud pública en el mundo.<sup>2</sup>La parasitología, desde un punto de vista biológico, clasifica a los parásitos en dos grandes grupos: protozoarios y helmintos; la vía de infección es la digestiva, sexual, transmisión hematógena y en cierto casos, cutánea. Entre los parásitos de mayor prevalencia se encuentran los protozoarios: Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Cryptosporidium, y helmintos como: oxiuros (Enterobius vermicularis), Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiuria, Ancylostoma duodenale y Tenia solium.
- c. La prevalencia del parasitismo intestinal en niños está estrechamente relacionada con la pobreza, siendo especialmente asociada con hábitos inadecuados de higiene personal y del lavado de los alimentos que se consumen crudos; la falla de servicio sanitarios que ocasionan una provisión inadecuada de agua potable y la contaminación fecal del ambiente por deficiente disposición de basuras y excretas de humanos y animales

Otro estudio realizado en Perú por **(Quispe, 2015)** en su tesis de investigación, “ Parasitosis Intestinal y Estado Nutricional en Niños de 3<sup>a</sup> 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo, Huancavelica-2015”; describe, el problema de la siguiente manera:

- a. En el Perú, la prevalencia de parasitosis es alta en la costa, sierra y selva, teniendo el 64% de entero parásitos patógenos. Estudios realizados en Lima muestran altas tasas de positividad,

especialmente para protozoarios; constituyen una significativa causa de morbilidad y mortalidad. La parasitosis intestinal en los niños es un problema muy común en Lima y en todo el Perú, y sus consecuencias son anemia, diarreas, desnutrición, retardo en el crecimiento y hasta infecciones urinarias. Los parásitos más comunes en la costa y sierra son la giardia lamblia y los oxiuros, en tanto que en la selva, donde hay mayor cantidad de parásitos, predominan los estrombiloides.

- b. El problema hallado entre los niños es el estado nutricional manifestado por un deficiente crecimiento (los niños son más pequeños en estatura y tienen un menor peso que otros niños de la misma edad). Este proceso se encuentra frecuentemente agravado por la presencia de infecciones. Los niños que presentan desnutrición tienen menos energía para realizar sus actividades diarias, aprenden con dificultad y presentan baja resistencia a las infecciones.

A nivel local, según la entrevista realizada a la población de la comunidad de Silco, manifiestan que la enfermedad de parasitosis intestinal constituye uno de los problemas de salud más frecuentes que presentan en los niños y niñas menores de 5 años, presentan malestares, como: dolores de estómago, vómitos, diarreas, dolores de cabeza, no tienen apetitos, etc. La mayoría de las familias en esta comunidad no tienen ingreso económico, no cuentan con servicios básicos, tienen inadecuado estilo de vida, falta de salubridad (lavado de manos), cría de animales y deficiente infraestructura en la vivienda, así como las deficientes condiciones de vida, etc.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general.**

¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influye en la parasitosis intestinal en los niños de 1 a 5 años de edad en el Centro de Salud de la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018?

### **1.2.2. Problema específico.**

- ¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?
- ¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en los hábitos de higiene en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?
- ¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?
- ¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?

### **1.3. Delimitación del problema**

#### **1.3.1. Delimitación temporal**

El presente estudio corresponde al año 2018

#### **1.3.2. Delimitación espacial**

El estudio se realiza en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.

#### **1.3.3. Delimitación conceptual**

El presente estudio se trata de la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad.

#### **1.3.4. Delimitación social.**

La población de estudio corresponde a los niños y niñas de 1 a 3 años de edad.

#### **1.4. Justificación de la investigación.**

#### **1.5. Objetivos de la investigación**

##### **1.5.1. Objetivo general**

Analizar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

##### **1.5.2. Objetivo específico.**

- Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba,
- Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.
- Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la salud en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.
- Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

#### 2.1. Antecedentes de la investigación.

De acuerdo a la revisión de la literatura encontramos estudios realizados en otros contextos, como mencionamos a continuación.

Según estudios realizados en Colombia por **(Rendón, 2017)**, en su trabajo de investigación, “ Prevalencia de Parasitismo Intestinal en Niños Menores de 5 Años, Agentes Etiológicos Y Tratamiento”; arribó a la siguiente conclusión:

- a. Las parasitosis intestinales son un problema de salud pública que aqueja a la población colombiana, especialmente a los niños en edad preescolar, se encontró una asociación estrecha entre las condiciones socioeconómicas, el bajo nivel educativo, inadecuados hábitos higiénico sanitarios, y mal manejo de alimentos, además del difícil acceso al agua potable y contacto cercano con heces de personas y animales domésticos contaminados, entre los agentes parasitarios más frecuentes se encontraron *Giardia spp*, que se asocia a cuadros de desnutrición, avitaminosis que conlleva a anemias carenciales. *Cryptosporidium spp*, está asociado a deshidratación por cuadros diarreicos, que puede ocasionar un desequilibrio electrolítico y su carácter de oportunista en pacientes que presenten condición de inmunocompromiso pueden presentar diseminación a otros órganos y tejidos, entre ellos laringe, pulmones, esófago, entre otros; *Cyclospora spp.*, aunque está relacionada con cuadros diarreicos esporádicos acentúa los síntomas en casos de co-infección. En el caso del Complejo *Entamoeba histolytica/ E. dispar* se puede encontrar la especie patógena, causante de cuadros de disentería que pueden conducir a colitis ulcerativa, amibiasis extraintestinal desencadenantes de abscesos

hepáticos, pulmonares o cerebrales. *Blastocystis* spp, es una entidad prevalente cuyo carácter patogénico que aún se halla en discusión, pero algunos autores manifiestan que cuando se presentan cuadros diarreicos y en examen coproparasitológico se identifique este como único agente etiológico se asuma como la entidad causal.

- b. La prevalencia de estas entidades parasitarias en poblaciones infantiles en edad preescolar y escolar, en países en desarrollo hacen manifiesta su amplia distribución geográfica y se relaciona la prevalencia de *Cryptosporidium* spp, a la contaminación de cuerpos hídricos debido a la resistencia que presentan a los procesos de cloración los ooquistes, los cuales pueden estar presentes en las heces humanas y de ganado, que pueden contaminar el agua directa o indirectamente. Las coccidias, entre ellas *Cryptosporidium* spp., se asocia a grupos etarios de la primera infancia y a personas inmunocomprometidas ocasionando cuadros diarreicos y que generalmente presentan poliparasitismo. Muchos de los estudios analizados destacan que el saneamiento ambiental es el factor determinante para la presencia de entidades prevalentes en población infantil, se han asociado las parasitosis intestinales a las condiciones higiénico-sanitarias ambientales y domesticas deficientes.
- c. El diagnostico de las parasitosis intestinales es rápido, sencillo y de bajo costo, el tratamiento para esta patología se encuentra disponible a lo largo de gran parte del territorio nacional y se tiene acceso a los mismos a través de entidades prestadoras de salud de régimen contributivo o subsidiado, que los suministran de forma gratuita o a muy bajo costo; entre los tratamientos más comunes se encuentran el Metronidazol, Albendazol y en casos como los relacionados con algunos helmintos Ivermectina o Prazicualtel, entre otros.

- d. Queda evidenciado que las estrategias de prevención y políticas de salud pública implementadas por el gobierno han resultado ineficientes en la medida de que la prevalencia de enfermedades relacionadas con parásitos intestinales sigue manteniendo una elevada incidencia y prevalencia a nivel nacional, en especial en zonas donde hay condiciones de pobreza, bajos niveles educativos, deficiente cobertura de servicios públicos de calidad, así como malas prácticas higiénico sanitarias.
- e. Se deben mejorar el acceso a servicios de salud, campañas de promoción y prevención encaminadas a prácticas de estilos de vida saludables, implementar estrategias sanitarias que facilite a las comunidades con factores de riesgo tener acceso a información y herramientas que le permita mejorar sus condiciones de vida y que contribuyan a disminuir en riesgo de contagio. Todo lo anterior es una tarea difícil, pero si se realiza de forma adecuada contribuirá a una mejor salud en la población colombiana, tendrá un impacto positivo a nivel económico al disminuir el ausentismo laboral y escolar además se protegerá de enfermedades prevenibles a la población más vulnerable como lo es la primera infancia de nuestro país.

Otro estudio realizado en Colombia por **(Quevedo, 2011)** en su tesis de investigación, “Prevalencia del Parásitismo Intestinal en Niños Escolares del Municipio de San Martín, Meta”; describe, el problema de la siguiente manera:

- a. La prevalencia de parásitos intestinales en los niños de básica primaria del colegio María Madre de la Iglesia del Municipio de San Martín Meta, fue de 84%.
- b. No se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa entre los hábitos higiénicos evaluados y la transmisión de parásitos intestinales.

- c. En el examen coproparasitológico el parásito predominante fue *B. hominis*.
- d. Se determinó el predominio del monoparasitismo sobre el poliparasitismo.
- e. El único parásito patógeno encontrado en la población fue *G. lamblia*.

Otro estudio realizado en Venezuela por **(Moreno, 2005)**, en su tesis de investigación, "Programa Educativo para la Prevención de Parasitosis Intestinal Dirigido a Madres en Niños Menores de 5 Años de Edad que Habitan en la Comunidad de Mata Gorda, Municipio Sotillo Estado Monagas, 2do Semestre. 2005"; llegó a la siguiente conclusión:

- a. De las madres el 100%, que recibió el taller de capacitación sobre prevención de parasitosis, el 98% de acuerdo al postest, supo sobre la higiene y confort en sus componentes salubridad, fumigación, servicio de agua y lavado de mano como acción necesaria a cumplir para prevención del parásito intestinal en el niño menor de 5 años.
- b. De las madres el 100% que recibió el taller de capacitación el 98%, de acuerdo al postest supo sobre la higiene de los alimentos y su importancia en la prevención de la parasitosis intestinal en sus componentes: lavados de frutas y verduras y cocción de los alimentos.
- c. De las madres el 100% que recibió el taller de capacitación toda conocieron la importancia del uso del calzado como parte fundamental contra la parasitosis.
- d. De las madres el 100%, que recibió el taller de capacitación de acuerdo al postets, el 98% supo sobre la desparasitación como parte de las acciones que fundamentan la prevención de la parasitosis intestinal en el niño menor de 5 años de edad.



En Perú, según estudios realizados por **(Romero, 2016)** en el trabajo de investigación, “Prevalencia y Factores Epidemiológicos de Parasitosis Intestinal en Niños Menores de 5 Años Atendidos en el Hospital Regional de Moquegua, 2015”; arribó a la siguiente conclusión:

- a. Existe una prevalencia de parasitosis intestinal del 9,59% en los niños menores de 5 años de edad.
- b. El 51,79 % de niños menores de 5 años con parasitosis intestinal pertenecen al género masculino. El 48,2% de los niños se encuentra ubicado en el grupo de 7 meses a 2 años.
- c. Los factores que tienen relación con la parasitosis intestinal son: El hacinamiento(72,22%), vivienda con piso de tierra(60,86%), presencia de perros en la vivienda (60,53%), el no lavarse las manos después de cada deposición(77,77%), el no lavarse las manos antes de comer(77,97%), y el no lavar las frutas y verduras(64.9%).
- d. Las manifestaciones más frecuentes en parasitosis intestinal son la diarrea acuosa (96.4%), náuseas y/o vómitos(83,9%), dolor abdominal(82,1%), inapetencia(75,0%), fiebre(67,9%) y distensión abdominal(67,8%).
- e. En la región de Moquegua el parásito más común causal de parasitosis es la Entamoeba histolytica/dispar con un 82,1%.

Otro estudio realizado en Perú por **(Quispe, 2015)** en su tesis de investigación, “ Parasitosis Intestinal y Estado Nutricional en Niños de 3<sup>a</sup> a 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo, Huancavelica-2015”; llegó a la siguiente conclusión:

- a. Del total de niños evaluados dos tercios (30 niños) pertenecen al sexo femenino y un tercio (16 niños) corresponden al sexo masculino; de los cuales 28 (60.9%) poseen 3 años, 10 (21.7%) tienen 4 años y 8 (17.4%) tienen 5 años respectivamente.

- b. La relación que existe entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional de los niños de 3-5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo es significativa puesto que presenta un p valor de 0,036 entre la parasitosis intestinal y el estado nutricional. de niños de 3 a 5 años atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo, Huancavelica- 2015. De los cuales 27 (58.7%) presenta Giardia lamblia seguido de 19 (41.3%) con Entamoeba Endolimax Nana ambos tipos de parásitos son Protozoos. En tanto los niños con giardiasis 1 O (21.7%) presentan desnutrición según la relación Peso/Edad; en tanto en la relación Peso/Talla 7 (15.2%) presentan desnutrición aguda y en la relación Talla/Edad 22 (47.8%) presentan talla baja. Por otra parte de los niños con Entamoeba Endolimax nana, 13 (28.3%) presentan desnutrición en la relación Peso/Talla; 11 (23.9%) presentan desnutrición aguda en relación al Peso/Talla y 1 O 21.7%) presentantalla baja.
- c. Algo más de un tercio: 17 (37%) de niños evaluados en el Puesto de Salud de San Gerónimo presenta Giardia Lamblia y es normal respecto a la relación peso para la edad, seguido con desnutrición que son 1 O (21.7%). Algo más de la cuarta parte: 13 (28.3%) de niños presentan parasitosis intestinal por Endolimax Nana y desnutrición Menos de la mitad .de niños con Entamoeba Endolimax Nana y desnutrición. Se concluye que los protozoos afectan de manera significativa la relación peso para la edad del estado nutricional de los niños atendidos en elPuesto de Salud de San Gerónimo.
- d. Con respecto a la relación Peso/Talla algo menos de una cuarta parte: 20 (43.5%) de niños con giardiasis presentan peso para la Talla Normal y seguido de 7 (15.2%) con desnutrición aguda. Poco menos de la cuarta parte: 11 (23.9%) de niños con Endolimax Nana presenta desnutrición aguda, seguido de 8 (17.4%) con peso para la talla normal. Se concluye que los protozoos afectan de

manera significativa la relación peso para la talla del estado nutricional de los niños atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo.

- e. Con respecto a la relación talla para la edad, cerca de la mitad de niños: 22 (47.8%) presenta Giardia lamblia y tiene talla baja. Menos de la quinta parte con Giardia lamblia: 5 (1 0.9%) talla normal. Menos de la cuarta parte: 10 (21.7%) con Entamoeba Endolimax Nana y talla baja, seguido de 9 (19.6%) de niños con Endolimax Nana con talla normal.
- f. Se concluye que los protozoos; afectan de manera significativa la relación talla para la edad del estado nutricional de los niños atendidos en el Puesto de Salud de San Gerónimo.

Los estudios citados tienen relación con el problema de estudio; de tal manera, la presente investigación titulada: “Factores ambientales de consumo de agua influye en la parasitosis intestinal en los niños y niñas del Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba”, será importante para el tratamiento metodológico posterior.

## **2.2. Marco teórico.**

### **2.2.1. Parasitosis intestinal**

#### **2.1.1.1. Definición.**

**Yerung (1999) (p.882)**La Parasitosis Intestinal, es una enfermedad producida por parásitos (bichos o gusanos) que viven en el intestino de personas y animales, y son eliminadas a través de heces. Las 5 dos terceras partes de la población mundial la padecen y su prevalencia es mayor que la desnutrición y las condiciones socioeconómicas, son un serio problema

**Según Atías (1999)** la Parasitosis Intestinal infantil constituye un problema grave en salud pública, por lo que es necesario crear, proponer, elaborar y poner en funcionamiento una serie de estrategias de manera que

los casos de parasitosis disminuyan notablemente y se mantengan en niveles bajos. La infección por protozoarios es una de las más frecuentes en la población infantil. Algunos protozoarios presentan las fases de quiste y trofozoito. Independientemente de la fase en que se encuentren, los protozoarios deben su supervivencia a su gran poder de reproducción, pudiendo ser esta sexual o asexual. Dentro de los protozoarios que parasitan el tubo digestivo de mayor trascendencia están Giardia lamblia, Entamoeba coli, Trichomonas hominis, Balantidium coli, Iodamoeba buetschlii.

La Parasitosis Intestinal en el medio es una patología relativamente frecuente entre la población de pobreza extrema y zona rural en países en vía de desarrollo.

En una publicación del Ministerio de Salud y Desarrollo **Social (MSDS, 2000)** menciona “que la Parasitosis Sistemática puede ocasionar cierta morbilidad, pero es un riesgo para comunidades en países del tercer mundo” **(p.8)**. Los mismos autores consideran que fenómenos como la emigración, globalización y con movilidad constante de población en viajes frecuentes por motivos turísticos, laborales que se exponen durante la interacción con personas portadoras de parásitos endémicos, representa ser una de las causas para que ello se dé en determinadas zonas, que por los cuatro en general manifiestan síntomas en forma casual, cuando el paciente elimina parásitos. Sin embargo, otras veces se manifiesta ya complicaciones tales como: trastorno gastrointestinal u otras enfermedades. En ese orden los países con altos índices de pobreza con los problemas económicos hacen posible la constante para que durante el tiempo la Parasitosis Intestinal se mantenga.

Por otro lado **(Aguilar, 2008)** denomina parásitos a los organismos que para su supervivencia necesitan un huésped. De él obtienen alimento, cobijo y un lugar idóneo para el desarrollo de todo su ciclo vital. Una vez instalados en el interior del organismo, algunos parásitos no llegan a producir síntomas, pero otros provocan signos y síntomas que pueden ser

leves, graves e incluso mortales, dependiendo de las características del parásito, la cantidad de exposición y el estado nutricional del niño.

La parasitosis es una enfermedad infectocontagiosa que padecen muchas personas, especialmente los niños. Estos ingresan al organismo a través de la

ingesta de alimentos contaminados o del agua que bebemos. Otros parásitos ingresan a través de la piel, especialmente por las manos y los pies **(Acuña, 2009)**.

#### **2.1.1.2. Epidemiología**

Esta es una enfermedad propia de los países subdesarrollados. Según la OMS es una de las seis enfermedades más frecuente de la población y afecta a casi el 85 % ciento de algunas poblaciones que habita en sectores rurales y urbanos deprimidos, social y económicamente. **(Organización Mundial de la Salud, 2006)**.

En Latinoamérica, las Parasitosis Intestinales se han convertido en un verdadero problema de salud pública; aproximadamente un 80% de la población está afectada, especialmente en los países donde prevalecen las áreas marginales o rurales, y en las zonas urbanas deprimidas social y económicamente, incluyendo a Venezuela **(Landaeta, 2011)**.

En Ecuador, se realizó un estudio para detectar la prevalencia de parasitismo intestinal en niños que viven en las montañas de la provincia de Chimborazo, en la región central de Ecuador. La prevalencia general fue de 57,1% de Entamoeba histolytica, 35,5% de Ascaris lumbricoides, 34,0% de Escherichia Coli, 21,1% de Giardia intestinalis, 11,3% de Hymenolepis nana, 8,9% de Cryptosporidium parvum, 1,7% de Chilomastix mesnili, 1,0% de Hymenolepis diminuta, 0,7% de Strongyloides stercoralis y 0,5% de Trichuris trichiura. Se encontraron protozoos en 78,3% de las muestras y 42,4% de helmintos **(Jacobsen y Ribeiro, 2011)**.

### **2.1.1.3. Tipos de parásitos: Principales parásitos.**

#### **2.1.1.3.1. Giardia Lamblia.**

Es el parásito que produce la enfermedad conocida como giardiasis o lambliasis. En tanto los parásitos Giardia Lamblia y Cryptosporidium SPP son conocidos como los principales responsables de los brotes transmitidos por el agua de bebidas; aunque otros- Entamoeba Histolytica ha sido también descrita en alimentos. La carne cruda o poca cocida contribuye una fuente importante de contagio con Toxoplasma Gondii **(Lurá y Jiménez, 2003)**.

#### **Forma de transmisión.**

Las personas que tienen este parásito y no usan un sistema adecuado para "hacer sus necesidades", (letrinas sanitarias, tanques sépticos o red de cloaca) depositan en el suelo las materias fecales que contienen los huevecillos del parásito. Luego, los huevecillos pueden contaminar el agua, las frutas, los alimentos, que son ingeridos luego por las personas. También los parásitos pueden ser llevados hasta la boca, por las manos sucias o por las moscas que contaminan los alimentos donde se paran. Los huevecillos llegan al estómago y luego pasan al intestino delgado, donde se pegan a las paredes provocando diarreas y fuertes dolores de estómago.

Numerosos autores han podido comprobar que la Giardia lamblia es un parásito tan común en la población infantil, que pueden estar presente en 27-36% de sus integrantes **(Castillo, 2000)**.

#### **2.1.1.3.2. Entamoeba Histolytica.**

Es el parásito conocido como amebas, que produce la enfermedad conocida como amebiasis o disentería. Viven en aguas estancadas, charcos, lagunas y pozos de agua y debajo de las hojas en estado de descomposición **(Loftus, 2004)**.

##### **a. Forma de transmisión.**

Las personas infectadas que no usan la letrina sanitaria, contaminan el suelo con materia fecal, que contiene los huevecillos del parásito. Con el calor, la humedad del suelo y la sombra, los huevos maduran y se

convierten en embriones del parásito. Este proceso lleva tres semanas. Las personas, principalmente los niños, pueden ingerir los embriones del parásito, por medio de las manos sucias, el polvo, el agua, los alimentos, las frutas, y los objetos contaminados. Los embriones del tricocéfalo ingerido bajan al estómago y llegan al intestino grueso, donde se concierten en gusanos adultos. En el intestino grueso los gusanos se pegan a las paredes, se alimentan y se multiplican, produciendo malestar estomacal intermitente, diarrea, pérdida de peso y anemia. La tricuriasis afecta principalmente a niños y adultos **(Débora, 2000)**.

#### **2.1.1.3.3. Ascaris Lumbricoides.**

Es el parásito conocido como lombriz intestinal grande del ser humano, y produce Ascariasis.

##### **a. Forma de transmisión.**

Las personas infectadas con lombrices intestinales, al realizar sus necesidades en el suelo, depositan los huevecillos del parásito por medio de la materia fecal. Las personas ingieren los huevos por las manos sucias, el polvo, el agua, los alimentos contaminados y se termina de desarrollar en el intestino delgado. Las complicaciones de la Ascariasis se dan cuando las lombrices se reúnen en un lugar fijo del intestino, ocasionando una obstrucción intestinal.

En los niños las lombrices pueden invadir el hígado, la cavidad peritoneal y el apéndice produciendo su muerte. Las lombrices pueden llegar a la glotis (abertura triangular entre las cuerdas bucales) y producir sofocación o asfixia en los niños **(Cooper, 2000)**.

#### **2.1.1.3.4. Tenía Saginata (de la carne de res) Tenia Solium (de la carne de cerdo)**

Es el parásito conocido como tenia o solitaria, produce la enfermedad conocida como Teniasis.

#### **a) Forma de transmisión.**

La tenia se transmite por el contacto de las manos sucias con los huevos de la tenia o solitaria y por la ingestión directa de los alimentos o el agua contaminada con huevos de solitaria. En el caso de los huevos de la tenia de cerdo, llegan al intestino delgado, se abren y la larva se pega al tejido celular subcutáneo y a los músculos;

Cuando se pega en el corazón, los ojos o en el cerebro producen graves consecuencias. En la tenia de la carne de res, la larva llega al intestino y se pega a las paredes, chupa sangre y se desarrolla. La infección por las tenias adultos puede producir en las personas, nerviosismo, problemas para conciliar el sueño, falta de apetito, pérdida de peso, dolores abdominales y trastornos digestivos **(Dorny, 2000)**.

#### **2.1.1.4. Signos y síntomas de un niño parasitado.**

Los síntomas más frecuentes en los niños parasitados: El prurito anal, la irritabilidad, el dolor abdominal y la pérdida del apetito **(Pérez, et al., 2007)**:

- a. Dificultades para dormir debido a la picazón en el recto que produce el oxiuro.
- b. Irritación y molestia vaginal en niñas pequeñas (sucede cuando el oxiuro adulto entra en la vagina y no en el ano).
- c. Dolor abdominal.
- d. Vómito y asco.
- e. Falta de apetito y pérdida de peso.
- f. Irritabilidad por la falta de sueño.
- g. Rechinar de los dientes.

También se encuentra asociado con manchas de color blancuzco en la piel de cara. Las manifestaciones de la enfermedad relatadas por la gente no sólo hablan de signos y síntomas en un cuerpo en términos biológicos, también describen las dolencias de un cuerpo que se piensa y se construye dentro de unos imaginarios sociales (Good 2003). Los programas de control podrán identificar los aspectos en los que deben



centrarse y la manera de hacerlo, al reconocer las preocupaciones particulares de la comunidad sobre su bienestar, es decir su percepción de salud **(Good, 2003)**.

En cuanto a las manifestaciones clínicas, en el presente estudio se subraya el "rebote". Los informantes hablan de "rebote de lombrices" o "rebote de amibas" cuando es producida por *A. lumbricoides* o por *Entamoeba histolytica*, respectivamente, para denotar cuando se están produciendo manifestaciones clínicas de la presencia de los parásitos. Las personas también lo asocian con la salida de los gusanos adultos por orificios naturales o con la materia fecal, Muchos niños y adultos tienen la experiencia de haber expulsado "gusanos" con las heces. Los padres informan la experiencia de haber visto en las deposiciones *A. lumbricoides* y otros "gusanos". El término "rebote" se ha encontrado que es utilizado casi solamente en Colombia. Algunas de las manifestaciones percibidas por la población como la desnutrición, aumento del volumen abdominal y bruxismo, han sido encontradas también por otros autores **((Rousham, 1994), (Santos, 1993)**.

Si bien la gente de la comunidad reconoce el parásito asociado a la enfermedad, las explicaciones respecto a la causa del padecimiento no corresponden directamente con la etiología expuesta desde la biomedicina.

#### **2.1.1.5. Factores de riesgo de la parasitosis.**

Los conocimientos científicos de la parasitosis, están por lo general bien establecidos si se compara con otras enfermedades humanas. Se conocen bien las características biológicas de la mayoría de los parásitos, los mecanismos de invasión, localización en el organismo, patología, tratamientos y medidas de prevención y control. A pesar de lo anterior las infecciones parasitarias están ampliamente difundidas, y su prevalencia en la actualidad similar, en muchas regiones del mundo, a la que existía hace 50 años o más. Las razones para esto, se derivan de la complejidad de los factores epidemiológicos que las condicionan y de las dificultades para controlar o eliminar estos factores, que se pueden resumir en lo siguiente:

Contaminación fecal, condiciones ambientales, vida rural, deficiencia en higiene y educación, costumbre alimenticia, migraciones humanas e inmunodepresión **(Botero, 2013)**.

#### **2.1.1.5.1. Condiciones higiénicas sanitarias y Parasitosis.**

La mala higiene personal y la ausencia de conocimientos sobre transmisión y prevención de las enfermedades parasitarias son factores favorables a la presencia de estas. La ausencia de lavado o el uso de aguas contaminadas para lavar los alimentos crudos son causas frecuentes de infecciones de origen fecal por vía oral, entre las que se encuentran los parásitos intestinales. Está bien establecido que, en el mismo país, los grupos de población que presentan las deficiencias anotadas, tienen prevalencias más altas de parasitismo, estos grupos son los de nivel socio-económico inferior, que a la vez habitan zonas con deficiente saneamiento ambiental.

Es importante continuar incrementando las actividades educativas encaminadas a prevenir el parasitismo intestinal con el desarrollo de una enseñanza de la higiene personal y la creación de hábitos de salud a los niños, extendiéndolos al hogar, que necesita continuamente mejorar y mantener óptimas las condiciones higiénico sanitarias **(Gómez, 1999)**.

Deficiencias de higiene y educación: La mala higiene personal y la ausencia de conocimientos sobre transmisión y prevención de las enfermedades parasitarias, son factores que favorecen su presencia. Está establecido que, en un mismo país, los grupos de población que presentan estas deficiencias tienen prevalencia más alta de parasitismo; estos grupos son los de nivel socio económico inferior, que a la vez habitan zonas con deficiente saneamiento ambiental **(Botero, 2013)**.

Abasto y consumo de agua: La calidad del agua es importante para evitar la propagación de enfermedades, como las diarreas, parasitosis, fiebre tifoidea y epidemias como el cólera que afectan la salud de la población. Los microorganismos responsables de las enfermedades mencionadas se transmiten por vía fecal – oral, la cual puede ser directa o

a través del agua (incluido el hielo), la leche o alimentos contaminados con excretas, así como a través de las manos. Los vectores (insectos, roedores, etc.) pueden desempeñar también un papel activo en este proceso. La calidad de agua de uso y consumo humano y su control es clave para reducir los riesgos de transmisión de enfermedades gastrointestinales a la población por su consumo.

El agua puede servir de vehículo al parásito, pues las formas quísticas pueden sobrevivir varios meses a bajas temperaturas y la adición de cloro no las destruye. A su vez, hasta 10 quistes pueden trasladarse en los dedos y en las uñas, de no lavarse las manos antes de ingerir los alimentos o la inadecuada práctica de la onicofagia, que contribuye a la contaminación fecal oral de esta parasitosis **(Delgado, 1997)**.

El estudio en relación al parasitismo múltiple, la mayor prevalencia de la infección mixta por tres parásitos tales como E. nana- E. Coli y H. nana hace suponer el empleo para beber de agua contaminada con heces o la convivencia con animales entre otros **(Uyema et al, 2005)**.

También la purificación del agua, el drenaje o un sistema sanitario seguro, disminuirían las infecciones gastrointestinales y parasitarias a menos costo que las intervenciones de salud a nivel individual **(Guerrero et al., 2008)**.

#### **2.1.1.5.2. Condición socioeconómica y Parasitosis.**

Para la generación de salud en los países en vía de desarrollo se ha planteado un "triángulo que mueve la montaña" que involucra tres vértices primordiales: Voluntad política, participación social y generación de conocimiento relevante **(Wasi, 2000)**.

Por otro lado el propósito de contribuir con estos componentes especialmente con una mayor participación social, se recomienda a los agentes de salud comprender el comportamiento humano relacionado con las enfermedades parasitarias, desde la perspectiva de la gente misma (o visión émica) por su potencial importancia en la planificación de los programas de control, los cuales deben ser adecuados al contexto

sociocultural, económico y político de las poblaciones para obtener no sólo una mayor aceptación, sino también más probabilidades de éxito. Por lo anterior, es necesario estudiar pero sobre todo reconocer los conocimientos, las actitudes y las prácticas de niños y padres, como un paso inicial para el diseño de programas de educación en salud que les induzca un aprendizaje significativo, para lograr mejores prácticas frente a la infección y una posición más activa, que promueva integralmente una organización social en búsqueda del mejoramiento de las condiciones sanitarias y por ende, de la situación de las infecciones intestinales **(Vera, 2007)**.

La Organización Panamericana de la Salud **(OPS) (1999)** acerca de la presencia de los parásitos en niños, “es una situación que se presenta en un 90% de los casos por falta de educación sanitaria y asistencia de control ambulatorio, ya que es más frecuente en la población rural que en la urbana debido a factores socioeconómicos, menor saneamiento ambiental y ausencia de servicios higiénicos adecuados” **(p.76)**. De acuerdo a la referencia debido a las altas cifras de infección, deberían implementarse programas de control y preservación de entero parásitos a corto y largo plazo, así como realizar exámenes copro parasitológicos adecuados, a fin de obtener un diagnóstico óptimo y brindar un tratamiento eficaz y oportuno que permita dar de manera oportuna una mejor calidad de vida a los pobladores.

**Sánchez (citado por Jiménez, 2011)** señala que se han realizado algunos estudios, en los que se demuestra una alta prevalencia de parasitosis en la población escolar relacionada con su nivel sociocultural y económico.

La consulta por enfermedad parasitaria es muy frecuente en niños menores de 5 años y muy especialmente en niños que están entre los 3 y los 4 años, porque precisamente éstos reflejan una serie de hechos que aumentan en ellos la posibilidad o riesgo de tener parasitosis: Disminución de anticuerpos adquiridos por la madre, ablactación precoz con alimentos

posiblemente contaminados, inicio del gateo que los pone más en contacto con el suelo, y más objetos llevados a la boca.

Las Parasitosis Intestinales afectan a todos los grupos de edad, principalmente a los niños, y constituyen un importante problema de salud pública. Estas enfermedades tropicales desasistidas, prevalentes en el mundo en desarrollo, son un reflejo de las condiciones higiénico - sanitarias precarias, particularmente, el mal manejo de alimentos y de los desechos sólidos **(Risqueiz et al., 2010)**.

La mayoría de los parásitos intestinales son transmitidos por vía fecal - oral, especialmente ingestión de agua y/o alimentos contaminados con formas infectantes. Esta contaminación puede ocurrir directamente por deficientes prácticas Higiénicas. **(Rumhein, 2005)**.

#### **2.1.1.5.3. Condiciones ambientales y Parasitosis.**

La toxocarosis en el medio ambiente se debe a los factores siguientes: incremento o disminución de la población canina y felina; incremento o disminución de animales vagabundos; caninos y felinos con dueño no desparasitados adecuadamente; presencia de perros y gatos en lugares de esparcimiento y falta de medidas higiénico-sanitarias que tiendan a controlar la presencia de materia fecal de los mencionados hospedadores tanto en la vía pública (veredas, parques, plazas, etc.) como en el ámbito domiciliario **(Fonrouge, 2000)**.

La deficiencia en el suministro de agua apta para el consumo, el saneamiento ambiental y la contaminación de los alimentos son los factores que desencadenan las enfermedades **(Navarro, 2005)**.

Del mismo modo, el excremento humano también contamina la tierra y así entra en contacto con las gentes. A través de esas vías, el agua potable y la de uso frecuente pueden ser contaminadas. El excremento animal también transmite agentes patógenos. Incluso el consumo de agua no potable, el saneamiento, la mala higiene personal y doméstica, inadecuada preparación y almacenamiento de alimentos **(Boletín de salud**

**de la Asociación de Médicos municipales de la ciudad de Buenos Aires, 2006).**

El creciente urbanismo ha traído como consecuencia el aumento de densidad no solo en la población humana sino también en la población de animales domésticos **(Londoño et al., 2008).**

La presencia de suelos húmedos, y con temperaturas apropiadas, es indispensable para la sobrevivencia de los parásitos. Las deficientes condiciones de las viviendas, ausencia de agua potable y acumulación de basura, favorecen la entrada de artrópodos vectores. La existencia de aguas aptas para la reproducción de estos vectores, condiciona su frecuencia alrededor de las casas o de los lugares de trabajo. La presencia de caracoles en las aguas es indispensable para que se complete el ciclo de los trematodos **(Botero, 2010).**

Vida rural: La ausencia de letrinas, en los lugares de trabajo rural es el factor predominante para la alta prevalencia de las parasitosis intestinales, en esas zonas. La costumbre de no usar zapatos y de tener contacto con aguas, condiciona la presencia de uncinariasis y esquistosomiasis, transmitidas a través de la piel. Las exposiciones a picaduras de insectos favorecen la infección con paracitos transmitidos por ellos, como malaria, leishmaniasis, enfermedad de Chagas, filarías, etc. **(Botero, 2013).**

Costumbres alimenticias: La contaminación de alimentos y agua de bebida favorecen el parasitismo intestinal. La ingestión de carnes crudas o mal cocidas permite la infección por tenia, toxoplasma y tricbinella. El consumo del pescado, cangrejos, langostas, etc. En las mismas condiciones de cocción deficiente, es el factor indispensable para que se adquieran otras cestodiasis y varias trematodiasis.

Migraciones: El movimiento de personas de zonas endémicas a regiones no endémicas ha permitido la diseminación de ciertas parasitosis. Esto sucede con el incremento de viajeros internacionales, migración de

campesinos a las ciudades y refugiados después de catástrofes o guerras **(Botero, 2013)**.

En este estudio percepción y tratamiento intestinal se evidenció que el factor de riesgo percibido como más importante es el consumo de alimentos sin lavar, agua sin hervir, seguido por no lavarse las manos, caminar descalzos, basuras, consumo de alimentos dulces y leche e incluso la producción de panela y el consumo de algunas frutas. En Bangladesh y Nepal se describieron estas mismas percepciones, especialmente de los últimos riesgos descritos. Llama la atención que a pesar de ser culturas tan distantes compartan estas mismas creencias. **(Rousham, 1998), (Blangero, 1998)**.

En Venezuela, según el **MSDS (2004)** mediante estudios realizados a vendedores ambulantes de comida, la parasitosis intestinal es un problema de alta prevalencia de tipo Blastocytis Hominis, como se observa la parasitosis es una situación que puede ser padecida por carencia de higiene y malos hábitos nutricionales, así como el uso inapropiado del calzado y falta del lavado de manos entre otros. Al respecto **(Debera, 1998)**.

En Colombia en la población “La Virgen” se dice que las vías de entrada de los parásitos son la oral, por el agua y los alimentos contaminados, y por los pies, creencias que están de acuerdo al conocimiento biológico de los parásitos y es similar a lo que creen en comunidades rurales del Brasil **(Gomes, 1993)**.

#### **2.1.1.6. Medidas preventivas de la parasitosis.**

Los principales factores que provocan las enfermedades son transmitidos frecuentemente por vía oral - fecal por la deficiencia de higiene y preparación de alimentos **(OPS, 2005)**.

La promoción para mejorar las prácticas higiénicas en el lavado de manos, la manipulación adecuadas de los alimentos, la desinfección de los utensilios utilizados, el acceso al agua segura y tratada, y el manejo adecuado de los residuos sólidos, ayudan a reducir las enfermedades

diarreicas y parasitarias y el mejoramiento de la absorción de nutrientes **(Sousa, 2007)**.

En resumen, la reducción de casos de enfermedades infecciosas depende del conocimiento y el comportamiento de las familias hacia las prácticas de lavado de manos con jabón antes de preparar la comida, antes de comer y después de defecar. Los conocimientos sobre la adecuada manipulación de los alimentos son importantes. El aumento en el acceso del agua pura y una mejora en el saneamiento básico contribuirán también a reducir las enfermedades **(UNICEF, 2008)**.

#### **2.1.1.6.1. El agua.**

El agua satisface una necesidad básica, fundamental para la vida; sin embargo, puede ser vehículo de enfermedades y muerte para la población. De esta manera, el agua se constituye uno de las principales fuentes de morbi- mortalidad en muchos países. La contaminación del agua es un problema público pudiendo afectarse a diferentes niveles y no basta vigilar el manantial, pozo o depósito sino las cisternas tanques o depósitos caseros: otro problema es la introducción de las manos o recipientes sucios a extraer o trasladar el agua.

Entre los principales contaminantes del agua tenemos:

- a. Desechos domésticos, excremento animal y residuos alimenticios.
- b. Plaguicidas, plásticos, detergentes, residuos industriales y aceites.
- c. Cenizas, arenas, gravillas y otros sólidos provenientes de la erosión de los suelos.
- d. Bacterias, virus, hongos y parásitos intestinales.

Al nivel mundial, se estima que el 80% de las enfermedades infecciosas y parasitarias del sistema digestivo, así como una tercera parte de las muertes causadas por estas, son generadas por el uso y el consumo de agua contaminada con microbios o bacterias. La falta de higiene y la carencia, y el mal funcionamiento de servicios sanitarios son las razones



por las cuales las enfermedades infecciosas y parasitarias son todavía el importante problema de salud en países latinoamericano, como Perú **(DIGESA, 2002)**.

#### **2.1.1.6.2. Lavado de manos.**

Es un frote breve a toda la superficie de las manos con jabón, seguido de enjuague a chorros de agua. Su objetivo es remover la suciedad **(Boyse, 2002)**.

Por otro lado **(Ramos, 2005)** la técnica del lavado de manos es el uso de agua limpia y jabón, frotando ambas manos entre sí por lo menos tres veces y secándolas con material limpio.

La **OMS (2009)** menciona que la higiene de las manos es una operación sencilla, una medida básica para disminuir el riesgo a las enfermedades. Dado su bajo costo el lavado de manos es unas de las barreras de mayor eficacia y eficiencia para evitar la contaminación fecal de los alimentos.

Evitar lavarse las manos en agua estancadas, en recipientes como: Baldes, lavatorios y otros.

Momentos críticos: Los momentos críticos de lavado de manos considerados aquellos antes de cocinar y preparar la comida, antes de comer o dar de comer a los niños después de defecar y después de cambiar a los bebés cuando han defecado y por último al llegar de la calle.

#### **2.1.1.6.3. Pasos de lavado de manos.**

Para un correcto lavado de manos la Integridad Food Safety Information Deliverm **System (2004)** menciona los siguientes pasos:

- a. Mójese las manos con correntadas de agua.
- b. Frótese las manos usando jabón, enjabonándolas bien y asegurando de tocar toda superficie de las manos.
- c. Frótese los dedos y los pulgares, entrelazándolos y moviéndoselos primero en una dirección y luego en la dirección contraria.

- d. Enjuáguese las manos bajo un chorro de agua corriente limpia, hasta que se quite todo el jabón.
- e. Séquese las manos absorbiendo el agua con una toalla o un paño limpia.

Este simple acto puede reducir las tasas de morbilidad por enfermedades infecciosa entre el 14% y 48%.

#### **2.1.1.6.4. Higiene del ambiente.**

La prevención de cualquier enfermedad infecciosa exige que se interrumpa su ciclo de transmisión. Las enfermedades relacionadas con el agua o con el saneamiento pueden tener ciclos de transmisión complejos o diversos. Cuando se trata de ciclos complejos, puede producirse un ciclo evolutivo en uno o dos hospedadores intermediarios específicos antes de que el agente patógeno llegue a ser infeccioso para el ser humano **(Atías, 1999)**.

**(Montresor, 2001)** refiere que la prevención y el control de las parasitosis intestinales se basan en los métodos tradicionales, consistentes en el uso de:

- Letrinas
- Higiene personal (corporal, oídos, bucal)

**Cervantes (2009)** la higiene individual es un factor importante para la conservación de la salud. Para realizarlo se necesita tener el concepto claro de la importancia del aseo del cuerpo, y la voluntad y disciplina para efectuarlo. La higiene del cuerpo debe enseñarse al niño en el hogar, como factor importante en la formación de su personalidad. Esta enseñanza la debe continuar el maestro en la escuela, para robustecer lo enseñado en el hogar. El aseo corporal se refiere a la limpieza de la superficie del cuerpo humano y de las cavidades orgánicas que se abren en esa superficie.

**Lozada (2011)** refiere que la higiene de los oídos debería ser diariamente con un paño húmedo.

Mantener una buena higiene bucal es uno de los factores más importantes para su prevención, para esto debemos tener en cuenta la manera en que

es realizado el lavado de la cavidad oral, así como la dieta que consumimos diariamente.

Por otro lado, **Rodríguez (2013)** para lograr una correcta higiene bucal cepille su boca al menos cuatro veces al día; después de cada comida y antes de irse a dormir, siendo este último el más importante, sin olvidar el cepillado de la lengua con movimientos de barrido de atrás hacia delante.

**Calzado:** Evite caminar descalzo en suelo contaminado ya que en el suelo encontramos diversidad de microorganismos que alteran el estado de nuestra salud (**Villon, 2012**).

**Agua potable:** El agua puede servir de vehículo al parásito, pues las formas quísticas pueden sobrevivir varios meses a bajas temperaturas y la adición de cloro no las destruye. A su vez, hasta 10 quistes pueden trasladarse en los dedos y en las uñas, de no lavarse las manos antes de ingerir los alimentos o la inadecuada práctica de la onicofagia, que contribuye a la contaminación fecal oral de esta parasitosis (**Delgado, 1997**).

#### **2.1.1.6.5. Educación.**

Aguín y colaboradores, opinan que el desarrollo de la técnica de educación a distancia para la prevención de parasitosis intestinal permite una instrucción de calidad y proporciona mayor adquisición de información educativa a mayor número de personas, en menor tiempo y a menores costos (**Aguín, 2011**).

Educación.

Aguín y colaboradores, opinan que el desarrollo de la técnica de educación a distancia para la prevención de parasitosis intestinal permite una instrucción de calidad y proporciona mayor adquisición de información educativa a mayor número de personas, en menor tiempo y a menores costos (**Aguín, 2011**).

Los programas de educación en promoción y prevención siempre encontrarán un conjunto de saberes previos que deberían ser entendidos por quienes trabajan en ellos para que no sólo sean culturalmente

apropiados sino para que respondan a la realidad en que viven los grupos sociales.

Las sociedades construyen una idea del problema y una solución, que no se corresponde estrictamente con las definiciones de la biomedicina, sino que son construcciones sociales que involucran sentimientos y actitudes con respecto a la enfermedad, como la asociación de la presencia de "los gusanos" con el dulce **(Berlín, 1996 y Costa, 2007)**.

#### **2.1.1.6.6. Saneamiento ambiental.**

##### **a. Limpieza del piso.**

El piso se constituye en el asentamiento de agentes contaminantes. Los microbios y los contaminantes llegan a él con facilidad, a partir de los vestidos humanos (agua, residuales y basuras) y por el simple depósito de las partículas que frotan en el aire.

Barres y baldear el piso se convierte en una medida preventiva importante y necesaria; la limpieza correcta de los pisos debe ser primeramente mediante el barrido y el baldeado con agua y detergente que permite mantener un ambiente limpio y sano **(OMS y FDA, 2000)**.

##### **b. eliminación de los desechos.**

La basura es un producto de las actividades humanas, al cual se le considera sin valor alguno, repugnante e indeseable por lo cual normalmente se le incinera, colocando en lugares predestinados para la recolección, para ser canalizada a tiraderos o vertederos, rellenos sanitarios u otro lugar. Actualmente se usa otro termino para denominar aquella fracción de residuos aprovechables y que, por lo tanto, debe ser tratada o dispuesta para evitar problema sanitarios o ambientales **(Hilario, 2004)**.

Es necesario barrer y limpiar diariamente la vivienda y sus alrededores, tomando en cuenta que si el suelo es de tierra es necesario humedecerlo, para evitar el amontonamiento de residuos.

Es importante ventilar diariamente la vivienda, para ello se deben abrir puertas y ventanas, los alrededores de la vivienda como patios, jardines y

solares, deben mantenerse limpios y libres de basuras, para evitar la proliferación de ratas, zancudos, moscos y plagas **(La Cruz, 2006)**.

Evitar la propagación de insectos, roedores, aguas estancadas y basura acumulada o desperdicios en el suelo. Realizar la eliminación oportuna de los desechos al momento en que pase el carro recolector de basura de acuerdo con el horario destinado para ello. De igual manera, realizar la eliminación de excretas mediante alcantarillados **(Villon, 2012)**.

Los objetivos de la prevención se relacionan con los problemas de salud y son esencialmente correctivos. Y fundamentalmente se enfoca a la reducción de factores de riesgo o de protección contra los agentes agresivos **(Gómez, 1998)**.

#### **2.1.1.7. Medidas generales para prevenir la parasitosis intestinal.**

Entre las principales medidas, son:

- a. Lavarse las manos y uñas con bastante agua y jabón antes de preparar los alimentos o comer y después de ir al servicio sanitario o letrina.
- b. Evitar poner los dedos en la boca o morderse las uñas.
- c. Lavar las frutas, los vegetales y verduras que se comen crudas.
- d. Depositar la basura en el carro recolector, así se evitan los criaderos de moscas, ratas o cucarachas que transmiten enfermedades.
- e. En aquellos lugares donde no hay agua potable, hervir o clorar el agua.
- f. Tener un sistema adecuado de disposición de excrementos.
- g. Usar zapatos para evitar la anquilostomiasis, principalmente.
- h. Alimentarse adecuadamente y en forma balanceada.
- i. Mantener la vivienda, los pisos, las paredes y los alrededores limpios y secos.

- j. Higiene de los lugares donde se manipulan y sirven alimentos.

#### **2.1.1.8. Directrices a los padres – prevención de la parasitosis.**

Entre las prevenciones para evitar la parasitosis son:

- a. Lavarse siempre las manos y las uñas con agua y jabón.
- b. Evitar poner los dedos en la boca y morderse las uñas.
- c. Evitar que los niños se rasquen el área anal desnuda.
- d. Utilizar pañales súper absorbentes desechables para evitar las fugas.
- e. Cambiar los pañales tan pronto como se manchen y desechar los usados en un receptáculo cerrado fuera del alcance de los niños.
- f. No limpiar los pañales en el inodoro.
- g. Desinfectar los asientos de los inodoros y los lugares de cambio de pañales.
- h. Beber agua especialmente tratada, sobre todo si se va acampar.
- i. Lavar las frutas y verduras crudas, o comida que ha caído al suelo.
- j. Evitar plantaciones en suelos fertilizados con excrementos humanos.
- k. Enseñar a los niños a defecar solo en el inodoro, no en el suelo.
- l. Mantener los perros y gatos fuera de los lugares de juego.
- m. Evitar las piscinas frecuentadas por niños con pañales.
- n. No andar descalzo fuera de la casa **(Whaley y Wong 1995)**.

Es importante continuar incrementando las actividades educativas encaminadas a prevenir el parasitismo intestinal con el desarrollo de una enseñanza de la higiene personal y la creación de hábitos de salud a los niños, extendiéndolos al hogar, que necesita continuamente mejorar y mantener óptimas las condiciones higiénico sanitarias **(Gómez, 1999)**.

### **2.1.1.9. Rol profesional de enfermería en la prevención de la parasitosis**

Las responsabilidades del personal de enfermería en relación con las infecciones parasitarias intestinales son la colaboración en la identificación del parásito, el tratamiento de la infección y la prevención de la infección inicial o de la reinfección. La identificación del organismo se lleva a cabo mediante un examen de laboratorio de las sustancias que contengan el gusano, sus larvas o huevos. La mayoría se identifica examinando muestras de las heces de las personas sospechosas de hospedar el parásito. Las muestras frescas son las mejores para revelar la presencia de parásitos o larvas; por tanto, cuando se recojan, deben llevarse directamente al laboratorio para su examen. Si esto no es factible, la muestra debe colocarse en un contenedor con un conservante.

En la mayoría de los casos conviene examinar a los demás miembros de la familia, en especial a los niños, para identificar cuantos están igualmente afectados. El personal de enfermería asume con frecuencia la responsabilidad de dirigir e instruir a las familias en la recogida y manipulación de las muestras ya que los padres necesitan instrucciones claras escritas de cómo obtener una muestra adecuada, una vez confirmado el diagnóstico y planificado el régimen de tratamiento adecuado, los padres necesitan más explicaciones y, como el lavado de manos cuidadoso, son esenciales para la erradicación del parásito. La función más importante del personal de enfermería en relación con los parásitos es la educación preventiva de los niños y de las familias, en todo lo relativo a una buena higiene y hábitos saludables.

Lavado de manos cuidadoso antes de comer, después de utilizar el apoyo. El seguimiento continuo del tratamiento farmacológico y de cualquier otra medida inodoro es la medida preventiva más importante **(Whaley, 1995)**.

### 2.1.2. Conocimiento

Según **Rusel (1998)** al respecto plantea que el conocimiento es el conjunto de información que posee el hombre como de producto de su experiencia, del cual ha sido capaz de inferir a partir de estos.

Por otro lado, **Villa (2000)** sostiene que el conocimiento es un tipo de experiencia que contiene una representación de un hecho ya vivido. Es la facultad consistente o proceso de comprensión, entendimiento que es propio del pensamiento, percepción de hechos externos y la captación de estados psíquicos internos. Conocimiento intelectual, esto se origina de concepciones aisladas de hechos causales.

Conocimiento de la razón, referidos a las causas internas fundamentales, generales, verdaderas de la existencia y modo de hacer las cosas.

Por otro lado (**Tsoukas, Vladimirou, 2001**) señalan que el conocimiento es la capacidad individual para realizar distinciones o juicios en relación a un contexto, teoría o a ambos. La capacidad para emitir un juicio implica dos cosas: 1) habilidad de un individuo para realizar distinciones; 2) la situación de un individuo dentro de un dominio de acción generado y sostenido colectivamente. Por otra parte, nuestro intento de comprender y actuar sobre la realidad está representado y limitado por herramientas culturales, siendo el lenguaje una de las más importantes. Partiendo de esta concepción de conocimiento similar a la de Polanyi, en la que el conocimiento tiene un carácter personal, Tsoukas y Vladimirou hablan de un conocimiento organizacional cuando los individuos son capaces de realizar distinciones sobre el contexto en el que actúan y además obedecen a un conjunto de generalizaciones en forma de reglas genéricas producidas por la organización.

**Colmenares, (2007)** el conocimiento resulta ser natural y cotidiano, de diverso valor y provecho. El interés por descubrir o saber la certeza o falsedad de lo conocido o por conocer, representa un problema a resolver. El problema del conocimiento ha sido una motivación constante del hombre



por entender o desentrañar su mundo. Es por ello que el conocimiento es definido como un proceso que nos llega de manera natural y como producto de una intención de conocer algo en particular

### **2.1.3. Actitudes**

**Eiser J.R. (1999)** la actitud es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social de carácter, por tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas. Define la actitud de la siguiente forma: predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social. Mientras **Rodríguez (1991)** en la psicología social, las actitudes constituyen valiosos elementos para la predicción de conductas. Para el mismo autor de la obra fish, la actitud se refiere a un sentimiento a favor o en contra de un objeto social, el cual puede ser una persona, un hecho social, o cualquier producto de la actividad humana.

Basándose en diversas definiciones de actitudes, se ha definido la actitud como una organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto definido, que predispone a una acción coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto. Las actitudes son consideradas variables intercurrentes, al no ser observables directamente, pero sujetas a inferencias observables.

Por otro lado, **Allport (2013)** define actitud como “un estado mental y neurofisiológico de disponibilidad organizado por la experiencia, que ejerce una influencia directiva sobre las reacciones del individuo hacia todos los objetos o todas las situaciones que se relacionan con ellas”.

Las actitudes son definidas como; “el conjunto de creencia, sentimiento y tendencia de un individuo que dan lugar a un determinado

comporta miento”, orientados hacia las personas, agrupaciones, ideas, temas o elementos determinados.

“La actitud es una pre disposición organizada para sentir, percibir y comportarse hacia un referente (categoría que denota fenómeno, objeto, acontecimiento, construcciones hipotéticas, etc.). En cierta forma es una estructura estable de creencias que predisponen al individuo a comportarse selectivamente entre el referente o el objeto cognoscitivo” **(Gomes, 2013)**.

#### **2.1.4. Práctica**

**Quiroz (2001)** la práctica debe entenderse en primera instancia como la exposición reiterada a una situación concreta (estimulo) y luego como la repetición de una respuesta consistente frente a ella, la cual puede ser observada. Así, por ejemplo, la mujer al tener mayor número de hijos tendrá mayor experiencia debido a que va estar reiteradamente expuesta a una situación que puede estar relacionada con el cuidado con la salud de sus hijos, y a su vez tener número de contactos con el personal de salud lo cual va a contribuir a que se afiance conductas frente a esas situaciones y lleguen a formar parte de su aprendizaje y por lo tanto de sus conocimientos y comportamiento.

Para que el ser humano ponga en práctica ciertos tipos de conocimiento, sea este científico o vulgar, es necesario en primera instancia un acercamiento directo mediante el uso de los sentidos y la conducta psicomotriz, es decir el experimento. No puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes no se tiene la experiencia. Esta será evaluada objetivamente mediante la observación de las habilidades y destrezas psicomotriz, del sujeto. Independientemente es evaluada por la conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de sus objetivos, de lo cual tenemos que la práctica, es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

Por otro lado, **Chavera (2003)** la práctica, o la forma como esta se entiende, está determinada por la concepción de mundo y el ideal de sujeto que se tenga en un momento histórico determinado. Así, la visión idealista de los griegos representados en Platón y Aristóteles, concebían la práctica como el arte del argumento moral y político, es decir, el pensamiento como lo esencial de la práctica, como el razonamiento que realizan las personas cuando se ven enfrentadas a situaciones complejas

De la **Cruz (2006)** es necesario barrer y limpiar diariamente la vivienda y sus alrededores, tomando en cuenta que si el suelo es de tierra es necesario humedecerlo, para evitar el amontonamiento de residuos. Es importante ventilar diariamente la vivienda, para ello se deben abrir puertas y ventanas, los alrededores de la vivienda como patios, jardines y solares, deben mantenerse limpios y libres de basuras, para evitar la proliferación de ratas, zancudos, moscos y plagas.

La práctica se mide a través de la experiencia. Así por ejemplo como la mujer al tener número de hijos tendrá mejor experiencia debido a que va estar reiteradamente expuesta a una situación que puede estar relacionada con el cuidado de salud de su hijo, y a su vez tener mayor número de contacto con el personal de salud, lo cual va contribuir a que se afiance conductas frente a esas situaciones y lleguen a formar parte de su aprendizaje y comportamientos (**Avalos, 2007**).

**Yarihuaman (2009)** refiere que la experiencia le ha enseñado a la humanidad que el conocimiento del hecho no es convencional que si se busca la comprensión y el control de los hechos debe partirse de la experiencia de cada uno. De lo cual se deduce que la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y/o habilidades adquiridas por medio de la experiencia; lo cual puede ser valorada a través de la observación y referida y o expresada a través del lenguaje.

Las prácticas de la salud se encuentran también referidas en las literaturas como “comportamiento de salud” **cabrera, toscón, lucumi (2001)**. Definen como la actividad efectuada por una persona que se cree

saludable o quiere volver a serlo, con el propósito de prevenir o limitar una enfermedad. Además, también mencionan que son conductas realizadas por una persona para proteger, promover o mantener la salud sin tener en cuenta su percepción de estado de salud. Por lo tanto, las prácticas de cuidado también se llaman comportamiento actividades o hábitos, un acto que implica la posibilidad de decidir entre varias opciones y para ello se requiere la intervención del entendimiento.

### **2.1.5. Teorías de Enfermería**

Dorothea Orem presenta su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado" como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas:

1. La teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
2. La teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente.
3. Teoría de sistemas de enfermería, que describe y explica las relaciones que hay que mantener. **(Montero, 2013).**

**Goodman y Gilman (1996)** refieren que la teoría general de la enfermería de Dorotea Orem, está compuesta por 3 teorías relacionadas entre sí. Define la salud como, "el estado de la persona que se caracterice por la firmeza o totalidad del desarrollo de las estructuras humanas y de la función física y mental", por lo que la salud es un concepto inseparable físico psicológico interpersonal y social. Incluye la promoción y el mantenimiento de la salud, el tratamiento de la enfermedad y la prevención de complicaciones. Si se lleva a la práctica la teoría de Orem deben seguirse los siguientes pasos:

- a. Examinar los factores, los problemas de salud y el déficit de autocuidado.
- b. Realizar la recogida de datos acerca de los problemas y la valoración del conocimiento, habilidades motivación y orientación del cliente.

- c. Analizar los datos para descubrir cualquier déficit de autocuidado, lo cual supondrán la base para el proceso de intervención de enfermería.
- d. Diseñar y planificar la forma de capacitar y animar al cliente para que participe activamente en las decisiones de autocuidado de su salud.
- e. Poner el sistema de enfermería en acción y asumir un papel de cuidador u orientador, contando con la participación del cliente.

Las actividades de autocuidado se aprenden con forme el individuo madura y son afectados por creencias, culturales hábitos y costumbres de la familia y la sociedad. Edad, etapa del desarrollo y estado de salud, puede afectar la capacidad del individuo para realizar actividades de autocuidado; por ejemplo, un padre o un tutor deben brindar continuamente atención terapéutica al niño.

## **2.2. Consumo de Agua**

### **2.2.1. El agua.**

El agua es una sustancia cuyas moléculas están compuestas por un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno. Se trata de un líquido inodoro (sin olor), insípido (sin sabor) e incoloro (sin color), aunque también puede hallarse en estado sólido (cuando se conoce como hielo) o en estado gaseoso (vapor) .

El agua es el principal e imprescindible componente del cuerpo humano. El ser humano no puede estar sin beberla más de cinco o seis días sin poner en peligro su vida. El cuerpo humano tiene un 75 % de agua al nacer y cerca del 60 % en la edad adulta. Aproximadamente el 60 % de esta agua se encuentra en el interior de las células (agua intracelular). El resto (agua extracelular) es la que circula en la sangre y baña los tejidos **(Matamoros Y Toro Eslava, 2017)**

### **2. 2.1. 1. Fuente de agua**

| Lugar donde brota una corriente de agua, ya sea del suelo, de entre las rocas, de un caño o de una llave.

#### **A. Tipos de fuentes.**

Las fuentes de abastecimiento de agua pueden ser:

1. Subterráneas: manantiales, pozos, nacientes.
2. Superficiales: lagos, ríos, canales, etc.
3. Pluviales: aguas de lluvia.

#### **B. Calidad del agua en la fuente: Calidad requerida para que sea potable**

La calidad del agua debe ser evaluada antes de la construcción del sistema de abastecimiento. El agua en la naturaleza contiene impurezas, que pueden ser de naturaleza físico-química o bacteriológica y varían de acuerdo al tipo de fuente. Cuando las impurezas presentes sobrepasan los límites recomendados, el agua deberá ser tratada antes de su consumo.

Se define como agua potable aquella que cumple con los requerimientos de las normas y reglamentos nacionales sobre calidad del agua para consumo humano y que básicamente atiende a los siguientes requisitos:

1. Libre de microorganismos que causan enfermedades.
2. Libre de compuestos nocivos a la salud.
3. Aceptable para consumo, con bajo contenido de color, gusto y olor aceptables.
4. Sin compuestos que causen corrosión o incrustaciones en las instalaciones sanitarias.

### **2.2.1.2. Agua segura**

Agua segura es el agua apta para el consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades. Es un agua que ha sido sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera.

Existen numerosos programas de cooperación internacional cuyo objetivo se centra en divulgar procedimientos fáciles y económicos para obtener agua segura, dirigidos a países en vías de desarrollo.

Agua segura = Cobertura + Cantidad + Calidad + Continuidad + Costo + Cultura hídrica.

**a. Cobertura.**

Significa que el agua debe llegar a todas las personas sin restricciones. Nadie debe quedar excluido del acceso al agua de buena calidad.

En América Latina y el Caribe, alrededor de 130 millones de personas carecen de conexiones domiciliarias de agua potable, 255 millones no tienen conexiones de alcantarillado y solamente 86 millones están conectadas a sistemas de saneamiento adecuados. La cobertura total de agua potable es de 84,59%. De esta proporción, 92,98% corresponden al área urbana y 61,22% a la rural, lo que refleja una real desigualdad en el acceso. Los porcentajes de población sin servicio de agua potable son cinco veces más altos en las zonas rurales que en las urbanas.

**b. Cantidad.**

Se refiere a la necesidad de que las personas tengan acceso a una dotación de agua suficiente para satisfacer sus necesidades básicas: bebida, cocina, higiene personal, limpieza de la vivienda, etc. El volumen total de agua en la Tierra es de aproximadamente 1400 millones de km<sup>3</sup>, de los cuales solo 2,5% (alrededor de 35 millones de km<sup>3</sup>) corresponden al agua dulce. La mayor parte del agua dulce se encuentra en forma de nieve o hielos perennes, ubicados en la región antártica y en Groenlandia, y en profundos acuíferos o conductos de aguas subterráneas. Las principales fuentes de agua para uso humano son los lagos, los ríos y los acuíferos poco profundos.

**c. Calidad.**

En términos simples, con las palabras calidad del agua de consumo nos referimos a que el agua se encuentre libre de elementos que la contaminen y conviertan en un vehículo para la transmisión de enfermedades.

Entre las fuentes de contaminación pueden citarse las aguas residuales no tratadas, los efluentes químicos, las filtraciones y derrames de petróleo, el vertimiento de minas y productos químicos agrícolas provenientes de los campos de labranza que se escurren o se filtran en el terreno. Más de la mitad de los principales ríos del planeta están contaminados, por lo que degradan y contaminan los ecosistemas y amenazan la salud y el sustento de las personas que dependen de ellos.

#### **d. Continuidad.**

Este término significa que el servicio de agua debe llegar en forma continua y permanente. Lo ideal es disponer de agua durante las 24 horas del día. La no continuidad o el suministro por horas, además de ocasionar inconvenientes debido a que obliga al almacenamiento intradomiciliario, afectan la calidad y puede generar problemas de contaminación en las redes de distribución.

#### **e. Costo.**

El agua es un bien social pero también económico, cuya obtención y distribución implica un costo. Este costo ha de incluir el tratamiento, el mantenimiento y la reparación de las instalaciones, así como los gastos administrativos que un buen servicio exige.

Aunque cada vez hay más personas que entienden que el agua tiene un precio, todavía hay quienes se resisten a aceptar las tarifas y también persisten las discrepancias sobre cuánto deben pagar por este servicio los pobres.

Estos problemas son más profundos en los países en desarrollo, donde las tarifas suelen estar por debajo del costo de la prestación y no se cobra de manera uniforme.

#### **f. Cultura hídrica.**

Es un conjunto de costumbres, valores, actitudes y hábitos que un individuo o una sociedad tienen con respecto a la importancia del agua para el desarrollo de todo ser vivo, la disponibilidad del recurso en su entorno y



las acciones necesarias para obtenerla, tratarla, distribuirla, cuidarla y reutilizarla.

### **2. 2.1.3. Contaminación del agua y salud**

El agua al caer con la lluvia por enfriamiento de las nubes arrastra impurezas del aire. Al circular por la superficie o a nivel de capas profundas, se le añaden otros contaminantes químicos, físicos o biológicos. Puede contener productos derivados de la disolución de los terrenos: calizas ( $\text{CO}_3\text{Ca}$ ), calizas dolomíticas ( $\text{CO}_3\text{Ca}-\text{CO}_3\text{Mg}$ ), yeso ( $\text{SO}_4\text{Ca}-\text{H}_2\text{O}$ ), anhidrita

( $\text{SO}_4\text{Ca}$ ), sal ( $\text{ClNa}$ ), cloruro potásico ( $\text{ClK}$ ), silicatos, oligoelementos, nitratos, hierro, potasio, cloruros, fluoruros, así como materias orgánicas. Al ser recurso imprescindible para la vida humana y para el desarrollo socioeconómico, industrial y agrícola, una contaminación a partir del nivel cuantitativo o cualitativo, puede plantear un problema de Salud Pública. Los márgenes de los componentes permitidos para destino a consumo humano, vienen definidos en los "criterios de potabilidad" y regulados en la legislación. Ha de definirse que existe otra Reglamentación específica, para las bebidas envasadas y aguas medicinales .

Para abastecimientos en condiciones de normalidad, se establece una dotación mínima de 100 litros por habitante y día, pero no ha de olvidarse que hay núcleos, en los que por las especiales circunstancias de desarrollo y asentamiento industrial, se pueden llegar a necesitar hasta 500 litros, con flujos diferentes según ciertos segmentos horarios.

#### **A. Formas de contaminación de agua**

Los contaminantes tienen un impacto significativo en los problemas de calidad del agua, sin embargo, normalmente son de difícil definición y cuantificación, por ese motivo muchas veces los programas de control no las tienen en consideración adecuadamente.

Las formas de contaminación del agua se dividen en dos tipos:

- **Formas puntuales.** Son las descargas en puntos definidos, como las descargas de emisores de desagües, industrias, etc. Los desagües domésticos presentan una gran cantidad de contaminantes que pueden provocar daños al ambiente, por ese motivo deben ser tratados antes de su disposición final.
- **Formas no puntuales.** La contaminación no puntual está asociada a las aguas de lluvia, deshielo, percolación, etc. La contaminación difusa es la que está asociada a fuentes no puntuales. A medida que la lluvia cae, acarrea contaminantes naturales o producidos por el hombre.

Tales contaminantes pueden ser:

- Exceso de fertilizantes, herbicidas e insecticidas, provenientes de usos agrícolas o domésticos;
- Aceites, grasas y contaminantes tóxicos transportados por el arrastre de agua de lluvia en zonas urbanas;
- Sedimentos provenientes de construcciones, zonas agrícolas o erosión;
- Drenaje ácido de minas abandonadas;
- Materia orgánica y microorganismos provenientes de zonas de ganadería;
- Arrastre de basura;
- Contaminantes en la atmósfera (material en partículas y otros compuestos); entre otros.

Para la prevención de la contaminación de las fuentes, se debe dar atención especial a las medidas para controlar la contaminación puntual y no puntual, tal como se señala a continuación:

#### **b. Tipos de contaminantes del agua.**

Los distintos tipos de contaminantes del agua son los siguientes:

- **Físicos:** sólidos en suspensión y sólidos disueltos, radiactividad, etc.
- **Químicos:** compuestos orgánicos aportados por actividades de ganadería y agricultura, como nitratos, fosfatos, etc.,

compuestos orgánicos tóxicos detergentes y plaguicidas, metales pesados, dioxinas, compuestos aromáticos policíclicos (PHA), y otros de origen industrial o urbano, y sustancias producidas por el tratamiento de desinfección del agua .

- **Biológicos:** protozoos portadores de enfermedades, bacterias y virus patógenos, hongos, algas, procedentes de la propia flora natural presente en el agua superficial (mucho menor en aguas subterráneas protegidas que en aguas superficiales), y la contaminación de actividades ganaderas y mataderos, vertidos urbanos no depurados y por contaminación fecal de aves, roedores e insectos

#### **2. 2.1.4. Abastecimiento de agua**

Se conoce como red de abastecimiento de agua potable al sistema que permite que llegue el agua desde el lugar de captación al punto de consumo en condiciones correctas, tanto en calidad como en cantidad. Este sistema se puede clasificar por la fuente del agua en: agua de mar, agua superficial; esta procede de lagos o ríos, agua de lluvia almacenada, agua subterránea y las aguas procedentes de manantiales naturales. Es importante tener en cuenta que esta agua antes de ser enviadas a las viviendas se transformará en agua potable, dependiendo el origen de estas, se le hará un proceso de saneamiento y desinfección .

#### **2. 2.1.5. Almacenamiento de agua**

Los contenedores o recipientes de boca angosta previenen la contaminación, pero son difíciles de limpiar.

Los contenedores o recipientes de boca ancha se contaminan rápidamente, pero son fáciles de limpiar.

Los recipientes deben mantenerse limpios, cubiertos y fuera del alcance de los niños.

Lo mejor es que utilicen un recipiente para recoger el agua y otro para almacenarla.

En el caso de recipientes de boca angosta, se debe alentar a los usuarios a lavarlos regularmente con una solución jabonosa, un desinfectante químico (si hay disponible).

En el caso de recipientes de boca ancha, se les debe recomendar mantenerlos cubiertos e idear un sistema de servir el agua sin que las manos entren en contacto con ella.

Esto puede lograrse utilizando un cucharón de mango largo que les permita sacar el agua sin tocarla o con un grifo en la parte inferior del recipiente. También se les debe indicar que limpien regularmente su contenedor o recipiente.

Aún después de que se haya mejorado la calidad de la fuente, una campaña para mejorar el almacenamiento y la manipulación del agua será beneficiosa para la salud de la población.

#### **2. 2.1.6. Desinfección del agua**

Nunca se debe distribuir productos químicos sin impartir previamente formación a los usuarios sobre cómo utilizarlos. Antes de la distribución se debe elaborar un plan sobre la manera en que se llevará a cabo la formación. Cuando las personas no están familiarizadas con los productos, especialmente productos químicos, se puede generar desconfianza .

##### **2. 2.1.6.1 Cloración del agua**

El compuesto de cloro más práctico utilizado para la desinfección del agua es la solución de hipoclorito sódico preparado comercialmente (lejía).

Uso de lejía para desinfectar el agua de consumo doméstico:

- a. Se debe saber el volumen del agua a desinfectar y la concentración o riqueza en cloro de la lejía (se indica en el envase comercial).
- b. Es muy importante tener en cuenta que la lejía a utilizar debe ser apta para la desinfección del agua de consumo, para ello leer

detenidamente la etiqueta del envase donde se indica tal circunstancia.

- c. El tiempo de actuación mínimo antes del consumo debe ser de 30 minutos, añadiendo la lejía mediante agitación con instrumento limpio.
- d. Tener precaución con el manejo de la lejía o hipoclorito, por su acción cáustica sobre la piel.
- e. El resultado de las operaciones de cloración indicadas, debe ser controlado en lo que respecta al contenido final de cloro libre, cuya presencia debe oscilar entre 0,2 y 1,0 mg/litro (ó p.p.m.).

#### **2.2.1.6.2 Instrucciones para la desinfección de tanques y cañerías Limpieza de los tanques.**

- Determinar el volumen de agua. La cantidad de desinfectante se determinará por el siguiente cuadro:

<b>CAPACIDAD DEL SISTEMA (incluidos tanques y tuberías) en litros</b>	<b>CANTIDAD DE COMPUESTO DE CLORO DEL SISTEMA NECESARIA: LEJÍA (en litros)</b>	
	<b>Al 5% (50 gr. cloro/litro)</b>	<b>Al 10% (100 gr. cloro/litro)</b>
<b>1.000</b>	1	0,5
<b>5.000</b>	5	2,5
<b>10.000</b>	10	5

Fuente:

- Introducir la solución de cloro en los depósitos de agua potable.
- Inmediatamente después, llenar los depósitos completamente de agua.

- Abrir grifos y desaguaderos hasta que aparezca agua clorada.
- Debe dejarse que el agua clorada permanezca en los tanques de depósito durante al menos 4 horas; puede reducirse a 1 hora, aumentando la dosis al doble.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES DEL INVESTIGACIÓN.**

#### **3.1. Hipótesis de la investigación.**

##### **3.1.1. Hipótesis principal.**

Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

##### **3.1.2. Hipótesis derivada.**

- Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.
- Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.
- Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.
- Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.

#### **3.2. Variables de la investigación.**

##### **1. Variables independiente.**

Factores ambientales del consumo de agua

##### **Dimensiones:**

- Alimentación nutricional.
- Hábito de higiene.

**1. Variable dependiente.**

Parasitosis intestinal.

**Dimensiones:**

- Crecimiento biológico.
- Salud



### 3.Operacionalización de las variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Factores ambientales del consumo de agua	<p style="text-align: center;"><b><u>DIMENSIONES</u></b></p> <p><b>Alimentación nutricional.</b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Ítems</u></b></p> <p>Esta variable será medida mediante la respuesta de:</p> <p>Si = 1 No = 0</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Usted puede decir, la alimentación en la infancia y niñez es importante?</li> <li>2. ¿Usted puede decir que asiste una buena alimentación a su niño y niña?</li> <li>3. ¿Usted puede decir que alguna vez recibió charlas sobre la alimentación nutricional en la infancia y la niñez?</li> </ol>	Cuestionario

		<p>4. ¿Usted puede decir que su ingreso económico no le permite asistir una adecuada alimentación a su menor hijo (a)?</p>	
	<p><b>Hábito de higiene</b></p>	<p>(Misma opción de respuesta)</p> <p>1. ¿Usted puede decir que a su niño y niña, le enseña lavar las manos antes de ingerir el alimento?</p> <p>2. ¿Usted puede decir que a su niño y niña, le enseña el lavado bucal antes y después de ingerir alimento?</p> <p>3. ¿Usted considera importante el higiene para su salud de su niño y niña?</p> <p>4. ¿Usted puede decir que asiste una buena alimentación y saludable a su niño y niña?</p>	<p>Questionario</p>

Parasitosis intestinal.	<b>Crecimiento biológico.</b>	<p>Esta variable será mediante la respuesta de: Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni desacuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El desarrollo de los niños y niñas depende de la higiene:</li> <li>2. El crecimiento de los niños y niñas depende de la alimentación adecuada:</li> <li>3. Los niños y niñas no pueden desarrollar normalmente si tienen una alimentación inadecuada:</li> <li>4. El desarrollo de los niños y niñas dependen de la higiene y la adecuada alimentación:</li> </ol>	Cuestionario
	<b>Salud.</b>	<p>(Misma opción de respuesta)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El consumo de agua debe ser tratado para evitar enfermedades</li> </ol>	

		<p>de parasitosis en los niños y niñas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. El consumo de agua debe ser de calidad para garantizar la salud de los niños y niñas:</li> <li>3. La educación de la salud es importante para prevenir enfermedades que pueden padecer en los niños y niñas:</li> <li>4. La alimentación adecuada y saludable es importante para la salud de los niños y niñas:</li> </ol>	<p>Cuestionario</p>
--	--	--	---------------------

## CAPÍTULO IV DISEÑO MÉTODOLÓGICO

### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

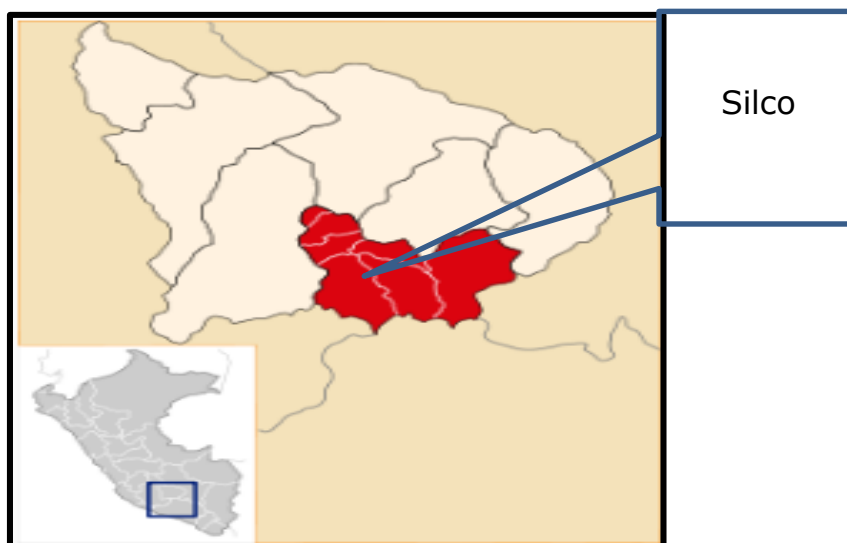
#### 3.1.1. Tipo de investigación.

Según Hernández, Collado y Baptista (2015) y Pino Gotuzzo (2011), es de alcance descriptivo, explicativo y causal, pues se describirá las características del problema de estudio, luego se tratará de explicar la relación causal de las variables de estudio; de tal manera, para determinar el efecto que ejerce, los Factores ambientales de consumo de agua sobre la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.

#### 3.2.1. Diseño de investigación.

Según Valderrama Mendoza (2010) y Hernández, Collado y Baptista (2015), el diseño es no experimental transversal, pues se recabará los datos en un momento dado, para luego analizar la relación causal de las variables.

### 3.3. Área de ubicación.



Ubicación comunidad de Silco del Distrito de Juan Espinoza Medrano

**DEPARTAMENTO** : Apurímac  
**PROVINCIA** : Andabamba  
**DISTRITO** : Juan Espinoza Medrano  
**REGION GEOGRAFICA** : Sierra  
**ALTITUD** : **3 286 m s. n.** m.s.n.m  
**COORDENADAS** : 13°48'00"S -72°31'01"O  
**CLIMA** : Cálido -Templado

#### **3.4. Muestra.**

#### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

##### **3.5.1. Técnica.**

Se utilizará la técnica de observación.

##### **3.5.2. Instrumentos.**

Como instrumento se utilizará ficha de observación.

## ADMINISTRACIÓN DE RECURSO DE INVESTIGACIÓN

### 4.1. Cronograma de actividades

#### 1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2018										
	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1. Determinación del problema.	X										
2. Acopio de Bibliografía.	X										
3. Selección Bibliográfica.	X										
1. Elaboración de la matriz de consistencia											
5. Redacción del anteproyecto de investigación		X	X								
6. Elaboración de instrumentos de investigación				X							
7. Revisión y aprobación del proyecto de investigación por el instituto o jurados calificadores.					X						
8. Encuesta						X					

9. Codificación								X				
10. Tabulación									X			
11. Análisis e interpretación de datos									X			
12. Redacción preliminar del informe final										X		
13. Presentación de resultados del trabajo de investigación.											X	
14. Sustentación												X

#### 4.2. Recursos de la investigación

##### 4.2.1. Recursos humanos

Responsable del presente trabajo de investigación:

- **Yalinet Román Villanueva**
- **Karla Loayza Pacheco**

Asesor: .....

##### 2.2. Asignación de recursos:

- |                              |     |         |
|------------------------------|-----|---------|
| - Gastos personales          | S/. | 400.00  |
| - Asesoramiento metodológico |     | 1500.00 |



**Bienes:**

- Material y bienes de escritorio	450.00
- Material de impresión	100.00
- Material bibliográfico	300.00

**Servicios**

- Servicios de computación	80.00
- Recopilación de datos en trabajos de campo	400.00
- Procesamiento de datos	400.00
- Improvistos	120.00
- Pasajes	150.00

**Total** **S/. 3160.00**

**4.3. Financiamiento**

El costo total es de 3160. 00 (tres mil sesenta soles), es autofinanciado por el investigador

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

#### 5.1. Resultados

En este capítulo se mostrarán los resultados de las pruebas validadas y fiables ,en los “factores ambientales de consumo de agua influye en la parasitosis intestinal en los niños de 1 a 5 años de edad en el centro de salud de la comunidad de silco del distrito de mollebamba”

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,835	16

El coeficiente alfa cronbach es 0.835 lo que indica que el instrumento elaborado para recolectar información es altamente confiable.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p1	21,4444	22,028	,781	,809
p2	21,5556	24,778	,221	,836
p3	21,1111	26,861	-,225	,856
p4	21,3333	27,500	-,332	,863
p5	21,3333	21,500	,852	,804
p6	21,4444	22,028	,781	,809
p7	21,3333	22,000	,742	,810
p8	21,3333	21,500	,852	,804
p9	21,4444	24,028	,340	,831
p10	21,4444	22,778	,611	,818
p11	21,3333	21,500	,852	,804
p12	21,3333	22,000	,742	,810
p13	21,4444	24,278	,288	,834
p14	21,1111	19,611	,391	,859
p15	21,2222	22,194	,699	,813
p16	21,4444	24,278	,288	,834

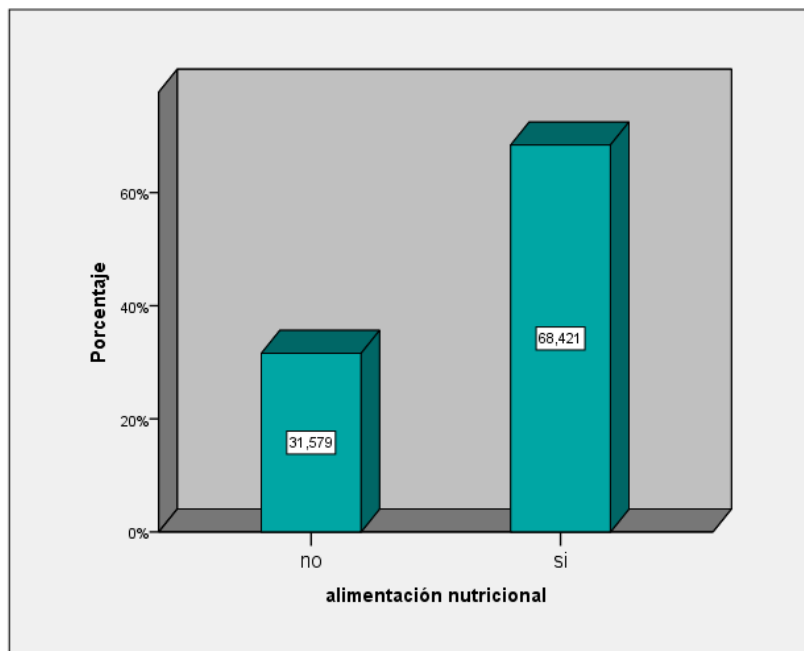
### CUADRO N°:1

niños y niñas de 1-2 años de edad según alimentación nutricional en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido no	6	31,6	31,6	31,6
si	13	68,4	68,4	100,0
Total	19	100,0	100,0	

### GRÁFIO N°:1

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según alimentación nutricional en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se aprecia que el 31,6% de niños y niñas indica que alimentación nutricional esta en un nivel no mientras que el 68,4% de niños y niñas respondió que la alimentación nutricional esta en un nivel si.

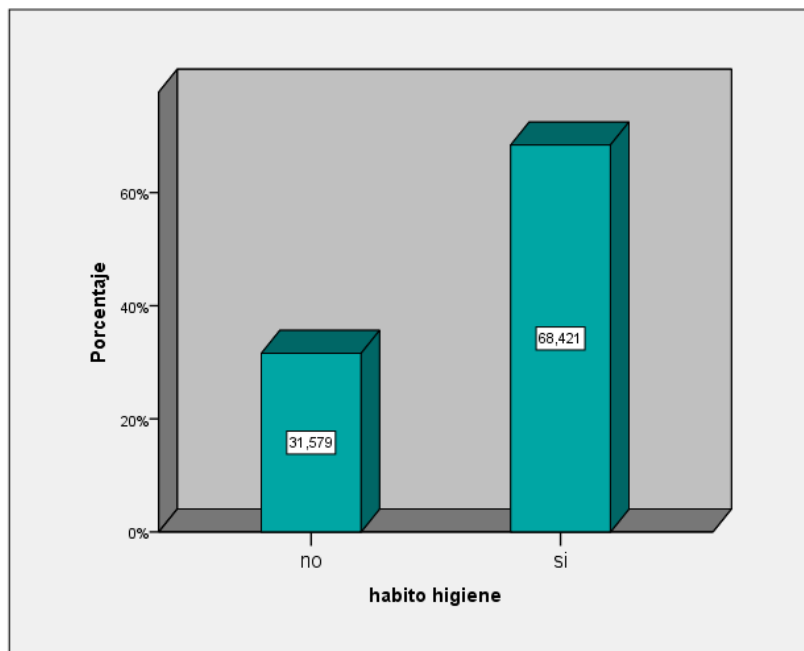
### CUADRO N° 2

niños y niñas de 1-2 años de edad según habito higiene en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	6	31,6	31,6	31,6
si	13	68,4	68,4	100,0
Total	19	100,0	100,0	

### GRÁFICO N° 2

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según habito higiene en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se observa que el 31,6% de niños y niñas manifiesta que habito higiene esta en un nivel No seguido por el 68,4% de niños y niñas opina que la habito higiene esta en un nivel si.

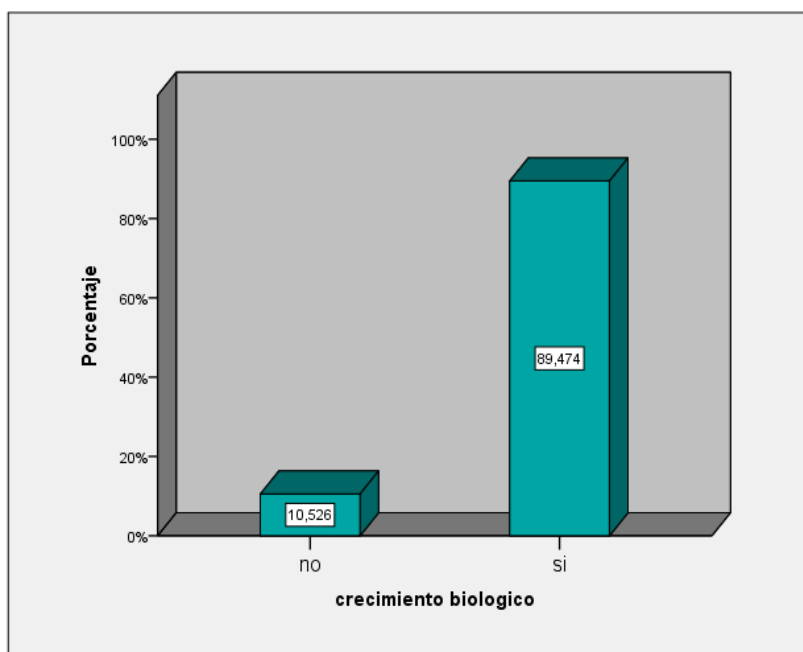
### CUADRO N°3

niños y niñas de 1-2 años de edad según crecimiento biológico en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido no	2	10,5	10,5	10,5
si	17	89,5	89,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

### GRÁFICO N°3

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según crecimiento biológico en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se observa que el 10,5% de niños y niñas manifiesta que crecimiento biológico esta en un nivel no seguido por el 89,5% de niños y niñas opina que la crecimiento biológico esta en un nivel si.

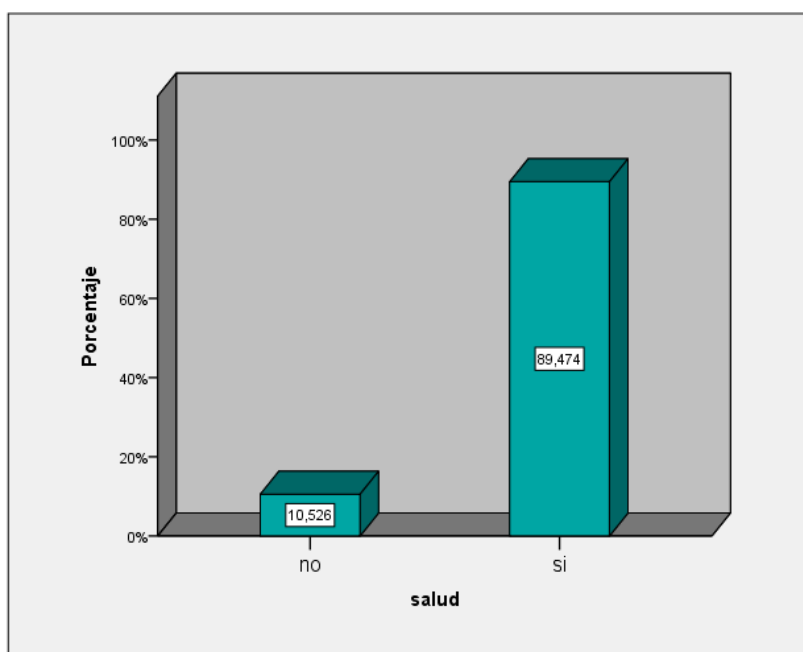
#### CUADRO N°4

niños y niñas de 1-2 años de edad según salud en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido no	2	10,5	10,5	10,5
si	17	89,5	89,5	100,0
Total	19	100,0	100,0	

#### GRÁFICO N°4

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según salud en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se observa que el 10,5% de niños y niñas manifiesta que salud esta en un nivel no seguido por el 89,5% de niños y niñas opina que la salud esta en un nivel si.

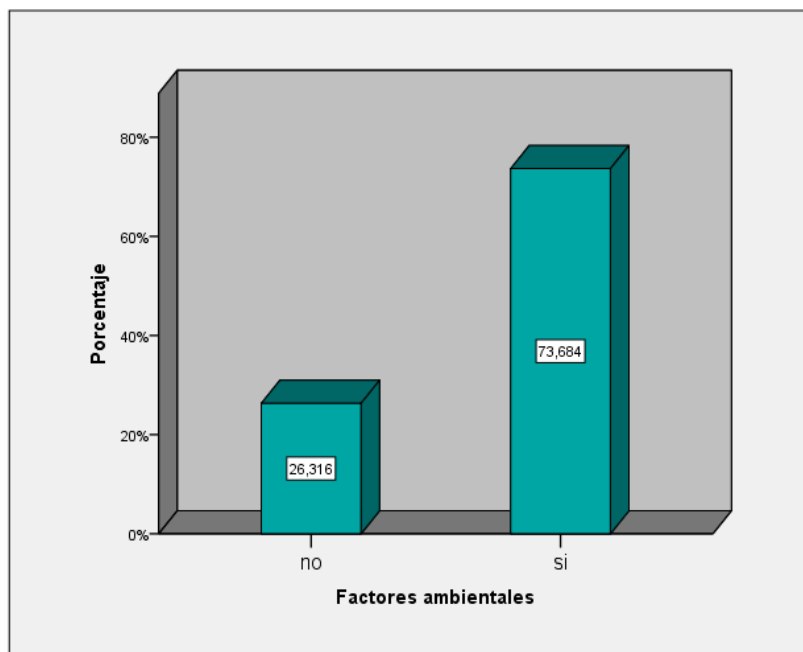
### CUADRO N°5

niños y niñas de 1-2 años de edad según Factores ambientales en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	5	26,3	26,3	26,3
	Si	14	73,7	73,7	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

### Gráfico N°5

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según Factores ambientales en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se aprecia que el 26,3% de niños y niñas indica que Factores ambientales esta en un nivel No mientras que el 73,7% de niños y niñas respondió que la Factores ambientales esta en un nivel Si.



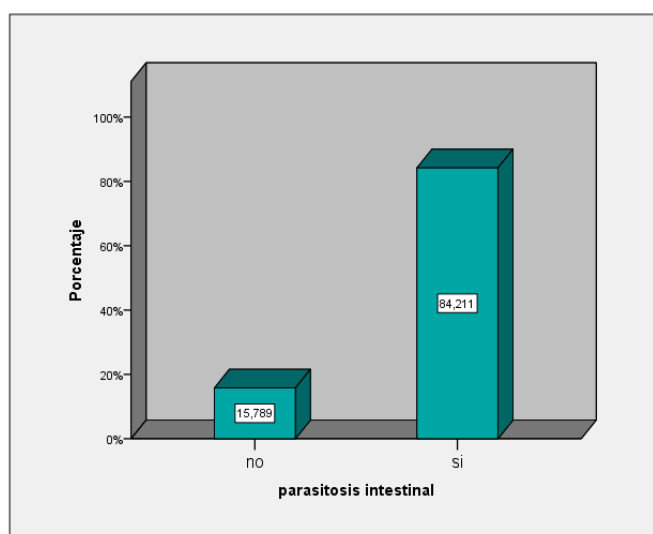
### CUADRO N°6

niños y niñas de 1-2 años de edad según parásitos intestinales en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	3	15,8	15,8	15,8
Si	16	84,2	84,2	100,0
Total	19	100,0	100,0	

### Gráfico N°6

Porcentaje de niños y niñas de 1-2 años de edad según parásitos intestinales en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco



En la tabla se aprecia que el 15,8% de niños y niñas indica que parásitos intestinales esta en un nivel No mientras que el 84,2% de niños y niñas respondió que la parásitos intestinales esta en un nivel Si.

### Hipótesis General

Ho: Los factores ambientales de consumo de agua no influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

H1: Los factores ambientales de consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

### Cuadro N°7

Prueba de Chi cuadrada para consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,898 <sup>a</sup>	1	0,027
N de casos válidos	19		

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	0,366	,169	,031
N de casos válidos	19		

Del cuadro se observa que el valor “sig.” Es 0.027 menor al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza de 95% que los factores ambientales de consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018; en tanto que el coeficiente Tau C de kendall es 0.366 indica una moderada correlación directa entre ambas variables.

### Hipótesis específica 1

Ho: Los factores ambientales de consumo de agua no influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

H1: Los factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

**Cuadro N°8**

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,967 <sup>a</sup>	1	,008
N de casos válidos	19		

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.	
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,488	,176	,006
N de casos válidos	19			

Del cuadro se observa que el valor “sig.” Es 0.008 menor al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza de 95% que Los factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.; en tanto que el coeficiente Tau C de kendall es 0.488 indica una moderada correlación directa entre ambas variables.

## Hipótesis específica 2

Ho: Los factores ambientales de consumo de agua no influyen en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

H1: Los factores ambientales de consumo de agua influyen en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018

### Cuadro N°9

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	6,115 <sup>a</sup>	1	,013		
N de casos válidos	19				

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,521	,191	,006
N de casos válidos		19		

Del cuadro se observa que el valor "sig." Es 0.013 menor al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza de 95% que Los factores ambientales de consumo de agua influyen en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018; en tanto que el coeficiente Tau C de kendall es 0.521 indica una moderada correlación directa entre ambas variables.

### Hipótesis específica 3

Ho: Los factores ambientales de consumo de agua no influyen en el salud en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

H1: Los factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018

### Cuadro N°10

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	6,115 <sup>a</sup>	1	,03
N de casos válidos	19		

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,521	,191	,006
N de casos válidos	19		

Del cuadro se observa que el valor “sig.” Es 0.03 menor al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza de 95% que Los factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018; en tanto que el coeficiente Tau C de kendall es 0.521 indica una moderada correlación directa entre ambas variables.

#### Hipótesis específica 4

Ho: Los factores ambientales de consumo de agua no influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.

H1: Los factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018

#### Cuadro N°11

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	4,898 <sup>a</sup>	1	,027
N de casos válidos	19		

#### Medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. S <sup>b</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,366	,169	2,163	,031
N de casos válidos	19			

Del cuadro se observa que el valor "sig." Es 0.027 menor al nivel de significancia de 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho); por lo tanto podemos afirmar con un nivel de confianza de 95% que Los factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1-2 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018; en tanto que el coeficiente Tau C de kendall es 0.366 indica una moderada correlación directa entre ambas variables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, A. M., Da Rosa, D., Colombo, H., Salomón, S., Alfonso, A., & Combol, A. (1999). Agüin, V., Melendez, R., & Cisneros, L. E. (2011). Prevención de parasitosis intestinal mediante técnicas de educación a distancia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 37(2), 0-0.
- Antonio, A. (1999). *Parasitología médica. Mediterráneo*. Parasitosis intestinales en guarderías comunitarias de Montevideo. *Rev. Med Uruguay*, 15 (I).
- Boisier, S. (2001). Desarrollo (local): ¿de qué estamos hablando? *Estudios sociales*, 103.
- Botero David (2013) parasitosis humanas 5ta edición investigaciones biológicas .13-18.
- Cabello, R. R. (2007). *Microbiología y parasitología humana/Microbiology and Human Parasitology: Bases etiologicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias/Etiological Basis of Infectious and Parasitic Diseases*. Ed. Médica Panamericana.
- Cervantes Palma, T. M., & Quispe Landívar, D. E. (2010). Factores de riesgo que inciden en la parasitosis intestinal de los niños prescolares y escolares de la ciudadela urbano marginal Almeida de la Ciudad de Milagro.
- CIES (Center: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua), & Université de Montréal.
- Delgado López, F. R., Montero, M., Díaz González, J., & Gran Álvarez, M. A. (1997). Factores de riesgo de giardiasis en niños de 0 a 6 años. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 13(3), 227-231. Enteroparasitosis en niños escolares del valle de Lluta. Arica-Chile.
- *Parasitología latinoamericana*, 59(3-4), 175-178. Eleuterio, J. (2016). Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles

de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Revista Médica Herediana*, 23(4).

- Espinosa Morales, M., Alazales Javiqué, M., & García Socarrás, A. M. (2011). Parasitosis intestinal, su relación con factores ambientales en niños del sector " Altos de Milagro", Maracaibo. *Revista cubana de medicina general integral*, 27(3), 396-405.
- Estrada Rodríguez, J., Amargós Ramírez, J., Cabrera Fernández, S., Peña Marrero, M., & Giovanni, P. C., Daniel, L. R., & Bertha, P. P. (2016). Estudio de entero parásitos en el Hospital de Emergencias Pediátricas, Lima-Perú. *Revista Médica Herediana*, 16(3).
- Gómez Vital, M., Orihuela de la Cal, J. L., & Orihuela de la Cal, M. E. (1999). Parasitismo intestinal en círculos infantiles. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 15, 266-269.
- González, A. M. C., DE MÁSTER, P. O. A. T., & ESTUDIOS, E. (2008). Las relaciones comerciales de la Comunidad Andina de Naciones: estudio específico de la negociación del acuerdo de asociación con la Unión Europea en el ámbito comercial (Doctoral disertación).
- Gotuzzo, E. (2003). Parasitosis intestinal en poblaciones urbana y rural en Sandia, Departamento de Puno, Perú. *Parasitología latinoamericana*, 58(1-2), 35-40.
- Guerrero Hernández, M. T., Hernández Molinar, Y., Espinosa, R., Eugenia, M., Aranda Gámez, Á., & Inés Hernández, M. (2008). Intestinal parasitosis and feces excretion alternatives in municipalities characterized by high marginality.
- *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(2), 0-0. Griffin, K. (2001). Desarrollo humano: origen, evolución e impacto. *Ensayos sobre el desarrollo humano*, 25-40.
- Hernández R; Fernández C, y Baptista P. (1998). Metodología de la investigación. Mc Graw Hill, segunda edición, México.



- Humala, R. S., Donayres, W. K. S., Yupanqui, Y. B. S., & Pflucker, M. C. M. (2013). Nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención de parasitosis por las madres que acuden al Puesto de Salud “Las Flores”, Santiago de Surco, Lima. *Horizonte Médico*, 13(4).
- Jiménez, J., Vergel, K., García–Sayán, M. V., Vega, F., Uscata, R., Romero, S. & Ponce, D. (2011). Parasitosis en niños en edad escolar: relación con el grado de nutrición y aprendizaje. *Horizonte Médico*, 11(2).
- Kaminsky, R. G., Alger, J., Zúniga, C., & Fonte, L. (2006). Nuevas estrategias en el control de infecciones parasitarias: resultados del III Congreso Nacional de Parasitología, Tegucigalpa Honduras, 27-29 de septiembre 2006. *Rev. Méd. Hondur*, 74(4), 218-223.
- Lannacone, J., Benites, M. J., & Chirinos, L. (2006). Prevalencia de infección por parásitos intestinales en escolares de primaria de Santiago de Surco, Lima, Perú. *Parasitología latinoamericana*, 61(1-2), 54-62.
- Maco Flores, V., Marcos Raymundo, L. A., Terashima Iwashita, A., Samalvides Cuba, F., & Gotuzzo Herencia, E. (2002). Distribución de la Entereoparasitosis en el Altiplano Peruano: Estudio en 6 comunidades rurales del departamento de Puno, Perú. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 22(4), 304-309.
- Montresor A, Monitoreo de los programas de control de helmintiasis. OPS/HGP/HCT/P/177/01.2001
- Mori Sánchez, M. D. P. (2008). Una propuesta metodológica para la intervención comunitaria. *Liberabit*, 14(14), 81-90. Mundial, B. (2001). *Lucha contra la pobreza: panorama general*.
- Banco Mundial. Unité de santé internationale. (1998). *Teoría y guía práctica para la promoción de la salud*. Montréal: Unité de santé internationale, Université de Montréal.

- Noemí, I. Montero María. Teorías y Modelos de Enfermería. Sección 3, 30 de mayo, 2013.
- Núñez, B. C., Moreno, M. I., Prevost, R. S., & Álvarez, M. D. J. S. (2002). Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al policlínico “4 de agosto” de Guantánamo. Medisan, 6(1), 46-52.
- OMS (AMPRO/PAHO). (1996). Comunicación, Educación y Participación: Un marco y Guía de Actuación. Washington, DC.: OMS (AMPRO/PAHO).
- OMS. Control de las enfermedades tropicales. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 1998; pp 201.
- OPS/OMS. (2001). Investigaciones operativas sobre Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia – AIEPI – Washington, DC. EE. UU: OPS/OMS.
- Padilla Duque. Diccionario Didáctico Educativo Santa fe de Bogotá. Editores ilimitada 1996. P. 904.
- Pareja García, E. S. (2008). Determinación del grado de parasitosis intestinal en escolares del nivel primario de la IE Jorge Chávez del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa-Tacna-2007.
- Pérez Cueto, M. D. C., Sánchez Álvarez, M. D. L., Cueto Montoya, G. A., Mayor Puerta, A. M., Fernández Cárdenas, N., & Alegret Rodríguez, M. (2007). Intervención educativa y parasitismo intestinal en niños de la enseñanza primaria. Revista Cubana de Medicina General Integral, 23(2), 0-0.
- Reina Valera. Biblia de Estudio Esquematizada, sociedades bíblicas Unidas. 2010
- Riskey, P., Márquez, T., Mar Vic, D., Quintero, P., del Carmen, G., Ramírez, D., & Rodríguez, H. (2010). Condiciones higiénico-sanitarias como factores de riesgo para las parasitosis intestinales en una comunidad rural venezolana.

- Rev. Fac. Med. (Caracas), 33(2), 151-158. Romani, L., Terashima Iwashita, A., Suarez, F., Quijano, C., Canales Ramos, M., & Tello Casanova, R. (2005). Estudio comparativo, prevalencia de *Hymenolepis nana* y otros enteros parásitos en el distrito de San Lorenzo de Quinti, Huarochirí. *Diagnóstico (Perú)*, 44(3), 128-131.
- Rubio López, E. (2011). Estrategia educativa para la prevención del parasitismo en edades pediátricas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 15 (1), 1-11.
- Sánchez-Vega, J. T., Tay-Zavala, J., Robert-Guerrero, L., Romero-Cabello, R., Ruíz-Sánchez, D., & Rivas-García, C. (2000). Frecuencia de parasitosis intestinales en asentamientos humanos irregulares. *Rev Fac Med UNAM*, 43(3).
- Sanzón, F., Vela, J. C., Valencia, H. F., & Montenegro, L. (1999). Una estrategia antiparasitaria original en Arboleda, Nariño. *Colombia Médica*, 30(3), 112-117.
- Savioli, L., Stansfield, S., Bundy, D. A., Mitchell, A., Bhatia, R., Engels, D. & Shein, A. M. (2002). Schistosomiasis and soil-transmitted helminth infections: forging control efforts. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 96(6), 577-579.
- Sen, A. (1999). *Sobre ética y economía*. Alianza Editorial.
- Silva NR, Silva HJVPP. Socio-economic and behavioral factors affecting. The prevalence of geohelminths in pre-school children. *Asian J. Trop. Med. Public. Health*, 1999; 27(1): 36-42. Tello, M., & Llalud, N. (2011).
- Modelo de intervención social sostenible para mejorar la salud infantil ante el efecto de la parasitosis intestinal en el Centro Poblado Pacherrez, Lambayeque, Perú, 2008-2009. Tsuji, O. V. (2009). Giardiasis. La parasitosis más frecuente a nivel mundial. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle*, 8(31), 75-90.
- Crompton, D. W. T. (2006). Preventive chemotherapy in human helminthiasis: coordinated use of anthelmintic drugs in control

interventions: a manual for health professionals and programme managers.

- Geneva: World Health Organization. Al Rumhein, F., Sánchez, J., Requena, I., Blanco, Y., & Devera, R. (2005). Parasitosis intestinales en escolares: relación entre su prevalencia en heces y en el lecho subungueal. *Rev Biomed*, 16(4), 227-37.
- Tello, M., & Llalud, N. (2011). Modelo de intervención social sostenible para mejorar la salud infantil ante el efecto de la parasitosis intestinal en el Centro Poblado Pacherez, Lambayeque, Perú, 2008-2009. Urquijo, A. G. Diseño y aplicaciónN de un Programa Educativo sobre parasitismo intestinal en niños escolares.
- Uyema, N., Saenz, M., Rojas, R., Pareja, A., & Arbaiza, J. (1995). Enteroparasitosis en escolares del distrito de Santa Anita. *Horiz. Méd. (Impresa)*, 1(1), 18-24.
- Villón Gómez, R. A., & Villón Rivera, B. E. (2012). Actitudes de los padres en la prevención de parasitosis en niños menores de 10 años asistidos en Sub centro de salud en la Virgen del Carmen de La Libertad 2011-2012.
- White E, Consejo sobre la salud. ACES Argentina pp 612. 2009.
- White E, La Educación Cristiana ACES: Argentina pp127. 2009.
- Whaley y Wong. (1995) Enfermería pediátrica 4ta Edición, ediciones Harcourt España.pp367-369.
- Zonta, M. L., Navone, G. T., & Oyhenart, E. E. (2007). Parasitosis intestinales en niños de edad preescolar y escolar: situación actual en poblaciones urbanas, periurbanas y rurales en Brandsen, Buenos Aires, Argentina. *Parasitología latinoamericana*, 62(1-2), 54-60.

## FUENTES DE AGUA

1. Mora D. Agua. Costa Rica: EUNED; 2011. 327 p.
2. Fundacionaquae.Tapia org. Principales datos del agua en el mundo [Internet].  
Fundacionaquae.org; 2016 [Available from:  
<http://www.fundacionaquae.org/wiki/principales-datos-del-agua-en-el-mundo#>.
3. Málaga I. El Perú muestra mayor desigualdad de la región en acceso al agua potable [En línea]. Perú: Empresa Editora El Comercio; 2010 [Available from: <http://elcomercio.pe/economia/peru/peru-muestra-mayor-desigualdad-regionacceso-al-agua-potable-noticia-636958>.
4. Blog de noticias. Déficit en acceso a agua potable y saneamiento [En línea].  
Perú: Blog de noticias; 2012 [Available from:  
<http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/1409/0>.
5. Cuenca DK, Demera VE. Consumo de agua con relación a la parasitosis intestinal en niños menores de 12 años del Barrio Fanca, Parroquia Leonidas Plaza, Cantón Sucre, junio noviembre del 2012 [Tesis de titulación]. Ecuador: Universidad Técnica De Manabí; 2013.
6. Morales y Villagomez. Enfermedades prevalentes relacionadas con la calidad de agua que utilizan para el consumo humano, los pobladores de la comunidad la calera, cantón; 2012 a 2013”.p.201
7. Malca NL. Modelo de intervención social sostenible para mejorar la salud infantil ante el efecto de la parasitosis intestinal en el centro poblado pacherrez, lambayeque – Perú [Tesis de maestría]. Perú: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo; 2011.
8. Ramírez A V, La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina 200970217-224. Disponible en:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37912410011>. Fecha de consulta: 8 de agosto de 2017.

9. Raile M, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. España: Elsevier España; 2011. 816 p.
10. Mucha D. ¿Cómo planificar una sesión de aprendizaje? [Internet]. Perú: Opinionenaccion.blogspot.pe; 2009 [Available from: <http://opinionenaccion.blogspot.pe/2009/11/como-planificar-una-sesionde.html#>].
11. Arias LA. Elementos de la sesión de aprendizaje. Guía para el planeamiento de sesiones de enseñanza y aprendizaje. Costa Rica: Instituto Nacional de Aprendizaje Gestión de Formación y Servicios Tecnológicos; 2005. p. 7.
12. Calderón E. Sesión de aprendizaje [En línea]. 2012 [Available from: <http://es.slideshare.net/Elizabeth201007/sesin-de-aprendizaje-11045270>].
13. Yampufé CA. Los procesos pedagógicos en la sesión de aprendizaje [Internet]. Perú: Carlosyampufe.blogspot.pe; 2009 [Available from: <http://carlosyampufe.blogspot.pe/2009/04/los-procesos-pedagogicos-en-lasesion.html>].
14. Voet D, Voet J, Pratt C. Fundamentos De Bioquímica. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2007. 1260 p.
15. Thibodeau G, Patton K. Estructura y Funcion Cuerpo Humano. España: Elsevier España, 2008; 2008. 553 p.
16. Asociación Servicios Educativos Rurales - SER. Guía de orientación en Saneamiento Básico [En línea]. Perú: Asociación Servicios Educativos Rurales - SER; 2015 [Available from: <http://www.bvsde.opsoms.org/bvsacg/guialcalde/2sas/2-1sas.htm#arriba>].

17. UNESCO. Agua para Todos, agua para la Vida. Francia: Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo; 2003. 8 p.
18. Fundación Wikimedia Inc. Agua segura [En línea]. Fundación Wikimedia Inc.; 2014 [Available from: [http://es.wikipedia.org/wiki/Agua\\_segura](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_segura)].
19. CARE Internacional. Educación sanitaria, higiene y prevención. Perú: CARE Internacional; 2012. 76 p.
20. Teijón JM. Fundamentos de bioquímica estructural. España: Editorial Tebar; 2006. 444 p.
21. Valdez A, Abad MT, Valdez JA, Valdez VA. Contaminación del agua de consumo humano. España: EAE; 2011. 188 p.
22. Segura M. Manipulador de comidas preparadas: Editorial Club Universitario; 2010. 294 p.
23. Fundación Wikimedia Inc. Red de abastecimiento de agua potable [En línea]. Fundación Wikimedia Inc.; 2015 [Available from: [http://es.wikipedia.org/wiki/Red\\_de\\_abastecimiento\\_de\\_agua\\_potable](http://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_abastecimiento_de_agua_potable)].
24. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Sistemas domésticos de tratamiento y almacenamiento de agua en situaciones de emergencia. Suiza: Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja; 2008. 44 p.
25. Ministerio de Salud. Guía Técnica para la Implementación, Operación y Mantenimiento del "Sistema de Tratamiento Intradomiciliario de Agua para Consumo Humano - MI AGUA" Perú: Ministerio de Salud; 2011. 24 p.
26. Supo J. Separata (2009): Bases para el análisis de datos clínicos y epidemiológicos. Apuntes de Estadística. Arequipa: SPBIS; 2010. p. 1-2 (21) Juan Carlos Álvarez (20 11) Departamento académico de metodología de la investigación metodología del proyecto de investigación "tipos y niveles de investigación"- primera edición

27. Definicion.de. Eficacia [En línea]. Definicion.de; 2015 [Available from: <http://definicion.de/eficacia/>].
28. definicionabc.com. Localidad [En línea]. definicionabc.com; 2015 [Available from: <http://www.definicionabc.com/geografia/localidad.php>].
29. Definicion.de. Programa educativo [En línea]. Definicion.de; 2015 [Available from: <http://definicion.de/eficacia/>].
30. Elizondo A. Metodología de la investigación. México: Editorial Paraninfo; 2002. 455 p.
31. Arias F. El proyecto de investigación. Venezuela: Editorial texto; 2006. 143 p.
32. Díaz de Rada V. Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial. España: ESIC Editorial; 2001. 174 p.
33. Mas FJ. Temas de investigación comercial España: Editorial Club Universitario; 2010. 622 p.
34. Pino R. Manual de la investigación científica: Guías metodológicas para elaborar planes y tesis de pregrado, maestría y doctoral. 1ra ed. Lima - Perú: Instituto de Investigación Católica Tesis Asesores; 2011. 910 p.
35. Vara H. pasos par una tesis exitosa: USMP.editorial texto.2013.451p.



# **ANEXOS**

## **Anexo 1.**

### **CUESTIONARIO**

Test para la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en el Centro de la Salud de la Comunidad de Silco de Distrito de Mollebamba.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**ESPECIALIDAD: CONTROL DE CRECIMIENTO Y**  
**DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA**  
**PRIMERA INFANCIA**

**TEST PARA LA PARASITOSIS INTESTINAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE  
1 A 5 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE LA SALUD DE LA  
COMUNIDAD**

**DE SILCO DE DISTRITO DE MOLLEBAMBA.**

El trabajo de investigación tiene el propósito de recoger información correspondiente, para analizar “Los factores ambientales de consumo de agua que influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en el Centro de Salud de la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba”, cuyos datos serán utilizados para desarrollar la tesis conducente al título de la Especialidad: Control de Crecimiento y Desarrollo del niño y Estimulación de la Primera Infancia por la Universidad Nacional del Callao. En este sentido, agradecemos de ante mano la honestidad de sus respuestas, dada por la seriedad exigida por la investigación.

#### **I. INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA**

Marque con una X el número que corresponde a su respuesta correcta, según su punto de vista.

## Encuesta

NRO	PREGUNTA	REPUESTA	
	<b>ALIMENTACION NUTRICIONAL :</b>		
1	¿Usted puede decir, la alimentación en la infancia y niñez es importante?	a) no	b) si
2	¿Usted puede decir que asiste una buena alimentación a su niño y niña?	a) no	b) si
3	¿Usted puede decir que alguna vez recibió charlas sobre la alimentación nutricional en la infancia y la niñez?	a) no	b) si
4	¿Usted puede decir que su ingreso económico no le permite asistir una adecuada alimentación a su menor hijo (a)?	a) no	b) si
	<b>HÁBITO DE HIGIENE:</b>		
5	¿Usted puede decir que, a su niño y niña, le enseña lavar las manos antes de ingerir el alimento?	a) no	b) si
6	¿Usted puede decir que, a su niño y niña, le enseña el lavado bucal antes y después de ingerir alimento?	a) no	b) si
7	¿Usted considera importante la higiene para su salud de su niño y niña?	a) no	b) si
8	¿Usted puede decir que asiste una buena alimentación y saludable a su niño y niña?	a) no	b) si
	<b>CRECIMIENTO BIOLÓGICO:</b>		
9	<b>El desarrollo de los niños y niñas depende de la higiene:</b>	a) no	b) si
10	<b>El crecimiento de los niños y niñas depende de la alimentación adecuada:</b>	a) no	b) si
11	<b>Los niños y niñas no pueden desarrollar normalmente si tienen una alimentación inadecuada:</b>	a) no	b) si
12	<b>El desarrollo de los niños y niñas dependen de la higiene y la adecuada alimentación:</b>	a) no	b) si
	<b>SALUD</b>		
13	<b>El consumo de agua debe ser tratado para evitar enfermedades de parasitosis en los niños y niñas:</b>	a) no	b) si
14	<b>El consumo de agua debe ser de calidad para garantizar la salud de los niños y niñas:</b>	a) no	b) si
15	<b>La educación de la salud es importante para prevenir enfermedades que pueden padecer en los niños y niñas:</b>	a) no	b) si
16	<b>La alimentación adecuada y saludable es importante para la salud de los niños y niñas:</b>	a) no	b) si

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO:** “FACTORES AMBIENTALES DE CONSUMO DE AGUA INFLUYE EN LA PARASITOSIS INTESTINAL EN LOS NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS DE EDAD EN EL CENTRO DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE SILCO DEL DISTRITO DE MOLLEBAMBA, 2018.”

### RESPONSABLES:

- Yalinet Román Villanueva
- Karla Loayza Pacheco

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODO Y TÉCNICAS
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal en los niños de 1 a 5 años de edad en el Centro de Salud de la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018?</p> <p><b>Problema específico.</b></p> <p>¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p><b>Objetivo general</b></p> <p>Analizar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.</p> <p><b>Objetivo específico.</b></p> <p>Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba,</p>	<p><b>Hipótesis principal.</b></p> <p>Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la parasitosis intestinal en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba, 2018.</p> <p><b>Hipótesis derivada.</b></p> <p>Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la alimentación nutricional en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p>	<p style="text-align: center;">V.I.</p> <p><b>Factores ambientales de consumo de agua.</b></p> <p>Son Líneas De Estudio Que Relacionan Los Factores Que Inciden Consumo de Agua</p> <p style="text-align: center;">V D</p>	<p>- Alimentación nutricional</p> <p>- Hábitos de higiene.</p>	<p><b>Muestra</b></p> <p><b>Método:</b></p> <p>- Inductivo – deductivo.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b></p> <p>- Explicativa causal predictiva.</p> <p><b>Alcance de investigación:</b></p> <p>- Descriptiva, explicativa y causal predictiva.</p> <p><b>Instrumento de medición.</b></p> <p>- Cuestionario.</p>

<p>¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en los hábitos de higiene en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?</p> <p>¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?</p> <p>¿Cómo los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba?</p>	<p>Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p> <p>Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en la salud en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p> <p>Explicar la influencia de los Factores ambientales del consumo de agua en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 a 5 años de edad en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p>	<p>Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el hábito de higiene en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p> <p>Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en la salud en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p> <p>Los Factores ambientales de consumo de agua influyen en el crecimiento biológico en los niños y niñas de 1 – 5 años de edad en el Centro de Salud en la Comunidad de Silco del Distrito de Mollebamba.</p>	<p><b>Parasitosis intestinal.</b></p> <p>Una infección intestinal por parásito es una condición en la cual un parásito infecta el tracto gastrointestinal de los seres humanos. Los parásitos pueden vivir en cualquier lugar del cuerpo, pero la mayoría prefiere la pared intestinal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crecimiento biológico.</li> <li>- Salud</li> </ul>	<p><b>Diseño de la investigación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No experimental</li> <li>- Transversal.</li> </ul> <p><b>Procesamiento de datos:</b></p> <p>Codificación y tabulación de datos.</p> <p><b>Técnicas para el análisis e interpretación de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística descriptiva para cada variable</li> </ul> <p><b>Para representación de datos:</b></p> <p>Cuadros, tablas estadísticas y gráficos.</p>
---	---	---	---	---	--