UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO

Factores sociodemográficos y su relación con parasitosis intestinal en niños de la escuela "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja."

Tesis previa a la obtención del título de Médico General

AUTORA:

Johanna Elizabeth Robles Reyes

DIRECTORA:

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR
2019

Certificación

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido en todas sus partes el desarrollo de la tesis titulada **FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA "MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA.",** de autoría de la Sra. Johanna Elizabeth Robles Reyes, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la institución para los procesos de obtención del título de Médico General, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Atentamente,

……

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán, Mg. Sc.
DIRECTORA

Autoría

Yo, Johanna Elizabeth Robles Reyes, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizado a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el repositorio institucional – Biblioteca Virtual.

Autora: Johanna Elizabeth Robles Reyes

Firma: ……..

Cédula: 1900526102

Fecha: 08 de Octubre del 2019

Carta de Autorización

Yo, Johanna Elizabeth Robles Reyes, autora del trabajo de investigación **Factores sociodemográficos y su relación con parasitosis intestinal en niños de la escuela "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja."** autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de su visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional. (RDI)

Los usuarios podrán consultar el contenido de este proyecto de investigación en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Nacional de Loja.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 8 días del mes de octubre del dos mil diecinueve, firma la autora.

Firma: ……

Autora: Johanna Elizabeth Robles Reyes

Cédula de identidad: 1900753524

Correo electrónico: jhovy.4_@hotmail.com

Celular: 0991372639

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora de tesis: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan, Mg. Sc.

Tribunal de grado:

Presidenta: Dra. Natasha Ivanova Samaniego Luna, Esp.

Primer Vocal: Dra. Marcia Elizabeth Mendoza Merchan, Esp.

Segundo Vocal: Dra. Loidy Zamora Gutiérrez, Esp.

Dedicatoria

Este trabajo principalmente a mis padres celestiales MelquicedecLisbeth por darme sabiduría y haberme permitido culminar esta etapa de mi vida. A mis padres, José Robles y María Reyes quienes han sido pilar fundamental para poder alcanzar este sueño, gracias a su esfuerzo y apoyo incondicional sin ellos no hubiera sido posible. A mis hijas Daniela y Camila mi motor para salir adelante. A mi esposo quien a pesar de las adversidades siempre estuvo apoyándome. A mis hermanos Jenny e Israel por su cariño y apoyo incondicionales, durante todo este camino, por acompañarme en todo momento. Por eso quiero compartir este logro con ustedes de corazón. Muchas gracias.

Johanna Elizabeth

Agradecimiento

Mi gratitud principalmente a mis padres celestiales MelquicedecLisbeth, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A la Universidad Nacional de Loja, por haberme abierto sus puertas para realizar mis estudios universitarios y a los docentes por sus conocimientos y experiencias compartidas a lo largo de la preparación de mi carrera.

A mis queridos padres, esposo, hijas, hermanos y suegra por ser los pilares fundamentales en esta etapa de mi vida por no dejarme caer y siempre estar ahí apoyándome.

A la Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan, tutora y colaboradora de este proceso, quien con su dirección, conocimiento, y enseñanza permitió el desarrollo de este trabajo.

Un agradecimiento especial a la Directora de la escuela Marieta de Veintimilla y padres de familia de mis queridos niños por su colaboración, los cuales me han apoyado y han hecho que el presente trabajo investigativo se realice con éxito.

Johanna Elizabeth

Índice

Carátula ii
Certificación ii
Autoría iii
Carta de Autorización iv
Dedicatoria v
Agradecimiento vi
1. Título 1
2. Resumen 2
Summary 3
3. Introducción 4
4. Revisión de Literatura 6
4.1 La parasitosis 6
4.2 Factores sociodemográficos 7
4.2.1 Contaminación fecal. 7
4.2.1.1 Suelo. 7
4.2.1.2 Agua. 7
4.2.2 Condiciones ambientales. 8
4.2.3 Vida rural. 8
4.2.4 Deficiencias de higiene y educación. 9
4.2.5 Costumbres alimenticias 9
4.2.6 Migraciones. 9
4.3 Parásitos frecuentes en los niños 9
4.4. Tipos de Parásitos 10
4.4.1 Entamoeba histolytica. 10
4.4.4.1 Ciclo de vida. 11
4.4.4.2 Mecanismo de transmisión. 11
4.4.4.3 Patogenia. 12
4.4.4.5 Cuadro clínico. 12
4.4.4.6 Diagnostico. 13
4.4.4.7 Tratamiento y prevención. 13
4.4.2 Ascaris. 13

4.4.2.1 Ciclo de Vida. 14
4.4.2.2 Mecanismo de Transmisión. 14
4.4.2.3 Patogenia. 14
4.4.2.4 Cuadro clínico. 14
4.4.2.5 16
4.4.2.6 Tratamiento. 16
4.4.3 Oxiuros. 16
4.4.3.1 Ciclo de Vida. 17
4.4.3.2 Forma De Contagio 17
4.4.3.3 Patogenia. 17
4.4.3.4 Cuadro Clínico. 18
4.4.3.5 Diagnóstico. 18
4.4.3.6 Tratamiento y prevención. 18
4.4.4 Giardia. 18
4.4.4.1 Ciclo de vida. 19
4.4.4.2 Forma de contagio. 19
4.4.4.3 Patogenia. 19
4.4.4.4 Cuadro Clínico. 19
4.4.4.5 Diagnóstico. 19
4.4.4.6 Tratamiento y prevención. 20
5. Materiales y métodos 21
5.1 Tipo de diseño 21
5.2 Unidad de estudio 21
5.3 Universo y Muestra 21
5.4 Criterios de Inclusión 21
5.5 Criterios de Exclusión 21
5.6 Técnicas 21
5.7. Instrumento 22
5.8 Procedimientos 23
5.9 Equipos y Materiales 24
5.10 Análisis estadístico 24
6. Resultados 25
7. Discusión 30

8. Conclusiones 34
9. Recomendaciones 35
10. Bibliográfica 36
11. Anexos 41

1. Título

Factores sociodemográficos y su relación con parasitosis intestinal en niños de la escuela "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja"

2. Resumen

Uno de los principales problemas de salud pública sigue siendo la parasitosis intestinal, la misma que afecta con mayor frecuencia a los niños de edad preescolar, condición que se favorece por las pobres condiciones sanitarias e higiénicas en que viven, las cuales propician diseminación y transmisión de los agentes parasitarios. Por lo descrito el objetivo de la presente investigación fue determinar la relación de factores sociodemográficos con parasitosis intestinales en niños de la escuela "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja"; para lo cual se realizó un estudio en 100 niños de 3 a 4 años de edad, mediante muestreo por conveniencia; previo consentimiento informado para lo cual se aplicó una encuesta a los padres o responsables del niño para obtener información sobre el participante y la familia. Se tomaron muestras de heces en los niños y se realizó un examen coproparasitario. Los datos fueron procesados usando Microsof Excel y SPSS versión 25. Los resultados evidencian una frecuencia de parasitosis intestinal del 60%. Los factores sociodemográficos relacionados con parasitosis con significancia estadística ($p<0.05$) corresponden: vivienda con paredes de material no convencional como el adobe, hormigón armado, ladrillo, caña, piso de la vivienda (tierra, cemento y madera), vivir en hacinamiento, ausencia de alcantarillado, consumo de agua entubada y dentro de los hábitos el no lavarse las manos y no utilizar zapatos. Este estudio muestra una alta frecuencia de parasitosis en niños preescolares siendo el *Ascaris lumbricoides* el parásito con más predominio.

Palabras Clave: Saneamiento de la vivienda, Análisis parasitológico Hábitos, Niños.

Summary

In public health one of the main problems is intestinal parasitosis, this frequently affects preschoolers, this is incremented by the poor sanitary and hygienic conditions in which children live, furthermore promote dissemination and transmission of parasitic agents, with the aforementioned, The objective of this research was to determine the relationship of sociodemographic factors with intestinal parasitosis in school children "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja"; In fact, A study was conducted on 100 children from 3 to 4 years old, by convenience sampling;` This was related with prior informed consent, a survey was applied to the parents or guardians of the child to obtain information about the participant and his family. Moreover, Stool samples were taken in the children and a coproparasitic examination was performed. The data were processed using Microsof Excel and SPSS version 25. The results show a frequency of intestinal parasitosis of 60%. The sociodemographic factors related to parasitosis with statistical significance ($p < 0.05$) correspond: housing with walls of unconventional material such as adobe, reinforced concrete, brick, cane, floor of the house (earth, cement and wood), living in overcrowding, absence of sewage, consumption of piped water and within the habits of not washing hands and not wearing shoes. the present study shows a high frequency of parasitosis in preschool children, the Ascaris Lumbricoides being the most prevalent parasite.

Key Words: Housing sanitation, Parasitological analysis Habits, Children.

3. Introducción

Las enfermedades parasitarias intestinales constituyen una de las infecciones más comunes a nivel mundial y de mayor prevalencia en las comunidades empobrecidas de los países en desarrollo. Las parasitosis intestinales afectan a individuos de todas las edades y sexos; pero se presentan sobre todo en los primeros años de vida, ya que este grupo de población aún no ha adquirido los hábitos higiénicos necesarios para prevenirlas y no se ha desarrollado inmunidad frente a los diferentes tipos de parásitos. Según datos de la Organización Mundial De la Salud (OMS) en el año 2015, 3.500 millones de personas están afectadas por estas infecciones y 450 millones manifiestan enfermedad, siendo la mayoría niños. (OMS, 2019)

En Europa en un estudio realizado en Valencia se encontró una prevalencia de parasitosis en niños de edad preescolar y escolar de 27,4%. (Lopez Jose, 2013).En América Latina, las parasitosis intestinales son significativas en base a encuestas epidemiológicas realizadas por los distintos autores de los países latinoamericanos, encontrándose afectación principal de los niños preescolares y escolares. En México, se estimó una prevalencia de 60% de parasitosis en niños de edad preescolar (Nigenda, 2011)

Estudios recientes realizados en Sudamérica refieren prevalencias variantes parasitosis intestinales de entre los países, por ejemplo, en una comunidad rural en Colombia reporta una prevalencia del 92,0%, en Brasil se informa un 28.5%, mientras que en Argentina se reporta una total de parasitosis intestinal del 58.2% que afectan a los niños y niñas de edad preescolar. (Betina, 2011, pág. 15). Mientras que en el Perú la prevalencia de parásitos fue de 64%. (Rinaldo, 2016).

En Ecuador en la provincia de Tunguragua se encontró una prevalencia de parasitosis de un 67%. (López, 2015, pág. 10). Mientras que, en la provincia de Loja, esta alcanzo 82,4% de parasitosis en niños de edad preescolar. (Quizhpe, 2012)

Estas parasitosis se derivan de factores epidemiológicos que condicionan y dificultan el control o la eliminación de variables que facilitan la transmisión y diseminación de estos agentes patógenos. Dentro de estos se encuentran: las costumbres, hábitos alimenticios, condiciones ambientales, la deficiencia de higiene y educación, la contaminación oro-fecal, la vida rural (ausencia de letrinas), malas condiciones de

vivienda, precarias condiciones socioeconómicas y las migraciones humanas. (Colombiana de Salud 2014).

Por tratarse de un importante problema de salud que repercute de manera especial a niños, es objetivo de la presente investigación: determinar la relación de los factores sociodemográficos con parasitosis intestinal en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe con la finalidad de identificar la presencia de parásitos intestinales en niños y niñas; conocer los factores sociodemográficos relacionados con la presencia de parásitos y por ultimo correlacionar los principales factores determinantes y condicionantes que afectan a esta comunidad en relación con la presencia de parásitos intestinales.

4. Revisión de Literatura

4.1 La parasitosis

El parasitismo intestinal se presenta cuando una especie denominada parásito vive dentro del tracto intestinal del huésped, causando enfermedades infecciosas; las mismas que instauran significativos problemas de salud pública en el mundo, ya que causan anemia, bajo peso, malnutrición, crecimiento retrasado, afectan el desempeño escolar y las actividades de los niños. Estos problemas son considerados de índole socioeonómicos e higiénico-sanitario, afectan no solamente a los países tercermundistas, sino también a los más desarrollados; perjudicando el desarrollo económico de las naciones (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2011)

Las parasitosis intestinales pueden producirse por la ingestión de quistes de protozoos, huevos o larvas de gusanos o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo. Cada uno de ellos va a realizar un recorrido específico en el huésped y afectará a uno o varios órganos al cual puede eventualmente producir daño (Morales J. , 2014, pág. 31)

Los parásitos actúan afectando a la nutrición de diversas maneras, por ej., muchos son hematófagos provocando así una pérdida de hierro y otros nutrientes. También promueven cambios en las paredes del intestino constituyendo un factor que reduce la superficie de la membrana dedicada a la digestión y a la absorción. A causa de esto no se absorben bien las grasas, ciertos carbohidratos, proteínas y varias vitaminas. (Botero D, 2012)

Para evitar la infestación, se recomienda medidas higiénico sanitarias como lavarse las manos principalmente después de ir al baño y antes de consumir alimentos; no comer carnes crudas o frutas y verduras sin lavar; hervir el agua para beber por al menos diez minutos, en especial cuando la ingieren lactantes y niños, así como no caminar descalzo o con calzado abierto en suelos de tierra o arena húmedos para evitar la uncinariasis. (Hernandez, I., & Pulido, A. 2012, p. 42)

4.2 Factores sociodemográficos

Los factores sociodemográficos que pueden afectar o incrementar el riesgo de presentación de parasitosis intestinal se relacionan con la edad, la procedencia, la utilización de agua potable, o agua entubada, así como también la ocupación, el tipo de alimentación, forma de preparar los alimentos, tiempo de cocción de las carnes, el tiempo de consumo, la contaminación ambiental de los cultivos, el lavado de manos después de las necesidades biológicas, así como el tipo de educación en salud.

Los factores que las condicionan son:

4.2.1 Contaminación fecal. Es el factor más importante en la diseminación de la parasitosis intestinal, debido a que generan contaminación de los suelos y del agua de consumo. (Acosta, R. Jadan, A. Garzon, P., 2015)

4.2.1.1 Suelo. Los elementos parasitarios pueden llegar al suelo de diversas formas:

- Defecación directa, o a través de letrinas peri-domiciliarias.
- Utilización de residuos no tratados para el relleno de terrenos.
- Descarga de camiones con residuos patológicos.
- Utilización de heces como abono de vegetales.
- Uso de aguas servidas para riego.
- Defecación de animales.
- Utilización de turba de río como fertilizante.

La infectividad del suelo depende del número de elementos parasitarios depositados en determinadas áreas y que consiguen desarrollarse para ser infectantes, y del tiempo de sobrevida de las formas infectantes en el ambiente.

El desarrollo de formas infectantes y la supervivencia dependerán de factores físicos, químicos y biológicos como temperatura, humedad, porosidad, textura y consistencia del suelo, exposición a la luz solar, lluvias y vientos, es decir en clima subtropical.

4.2.1.2 Agua. La importancia del agua en la diseminación de las parasitosis es ser un vehículo de transmisión y permitir la supervivencia de las formas infectantes.

El agua se contamina de diversas maneras:

- Por destrucción de redes cloacales.
- Por medio de las heces humanas y de animales
- Por contacto de pozos ciegos de agua subterráneas utilizada para consumo.
- Por arrastre de elementos parasitarios de los suelos contaminados a través de las lluvias y de las inundaciones.

El agua actúa como diseminador de las formas infectantes, como sucede con los quistes de *Giardia lamblia, Entomoeba histolytica, Cryptosporidium hominis, Isospora, Acanthamoeba sp y quistes Naegleria sp* de amebas de vida libre responsables de la meningoencefalitis amebiana y formas infectantes *de Enterobius vermicularis, Taenia saginata, Taenia solium, Echinococcus, etc*. (Morales J. , 2014)

Los elementos parasitarios que están en el agua ingresarán a nuevos hospederos para continuar su ciclo de vida a través de la ingesta de vegetales crudos regados con agua contaminada, por inhalación, ingestión o salpicaduras de aguas contaminadas de ríos, lagos, lagunas y piletas de natación y a través del agua para beber.

El agua para beber es la forma más común de infección, debido a la carencia de agua potable en muchas regiones y a veces los tratamientos de potabilización son insuficientes. (Perez, 2017)

4.2.2 Condiciones ambientales. La humedad, temperatura, lluvias, vegetación, latitud, altura, etc. de un área geográfica determinada pueden favorecer o no el desarrollo de los parásitos, la existencia de vectores biológicos (vinchucas, anófeles, flebótomo), vectores mecánicos (moscas y cucarachas) o reservorios animales establecen la distribución de muchas parasitosis. (Morales J. , 2014, pág. 34)

4.2.3 Vida rural. La ausencia de letrinas en las zonas rurales es el factor predominante para la alta prevalencia de parasitosis intestinales en esas zonas. La costumbre de no usar zapatos y tener contacto con aguas, condicionan la presencia de uncinariasis y esquistosomiasis, ya que se transmiten a través de la piel. La exposición a picaduras de insectos favorece la infección por parásitos transmitidos por ellos como la malaria y mal de Chagas. (Botero, 2012, pág. 43-47)

4.2.4 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. (Quizhpe, 2012, pág. 13)

4.2.5 Costumbres alimenticias. La ingestión de carnes crudas o mal cocidas permite la infección por *Taenía, Toxoplasma gondii y Trichinella spiralis*. La ingestión de pescado, cangrejos, langostas, en condiciones de cocción deficiente, es el factor indispensable para que se adquiera cestoidiasis y otras parasitosis por trematodes. (Morales J. , 2014, pág. 36). La infección humana y animal por *Diphyllobothrium latum* se adquiere por la ingestión de plerocercoides (larvas) de este parásito presentes en la carne y vísceras de pescado infectado y que es consumido crudo o con insuficiente cocción. Esta enfermedad puede ser prevenida cocinando el pescado a 54°C o 56°C por 5 min. Alternativamente, los plerocercoides pueden ser destruidos por congelamiento rápido de la carne de pescado a -35°C por 15 h o por congelamiento habitual a -20°C por 7 días antes del consumo. (Felipe Cabello. 2011, pag 135)

4.2.6 Migraciones. El movimiento de personas de zonas endémicas a regiones no endémicas ha permitido la diseminación de ciertas parasitosis. Esto ocurre con el incremento de viajeros internacionales, migración de campesinos a las ciudades y refugiados después de guerras o catástrofes. (Quizhpe, 2012, pág. 14)

4.3 Parásitos frecuentes en los niños

Actualmente hay personas que creen que la parasitosis lo adquieren los individuos que viven en zonas rurales o de bajos recursos económico, si bien es cierto que la parasitosis no ve ni respeta raza ni condición social, edad ni sexo. Los niños suelen tener parásitos en sus intestinos cuando empiezan a perder kilos y es donde sus madres se dan cuenta en los controles de salud y se los comprueba con exámenes periódicos que prescribe el médico de la unidad. Además, tienen altas probabilidades de sufrir anemia, ya que a este padecimiento se le asocia con carencias nutricionales, especialmente de hierro y vitamina A. (Morales J. , 2014)

Las parasitosis intestinales son probablemente las infecciones más comunes en el ser humano, sin embargo, la población infantil es, sin duda, la más afectada, pues este tipo de enfermedades suponen una carga excesiva para su salud y desarrollo.

Los pequeños que están infectados por amebas, lombrices crecen menos, no les dan ganas de jugar y les cuesta más trabajo aprender en la escuela y su rendimiento es bajo, pues los parásitos afectan su desarrollo físico e intelectual. Por ello la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la desparasitación de todos los miembros de la familia cuando menos dos veces al año, en zonas de alta frecuencia de parasitosis.

4.4. Tipos de Parásitos

Se encuentran con mayor frecuencia en los organismos de los niños:

4.4.1 Entamoeba histolytica. La especie *Entamoeba histoyítica* es la que tiene la capacidad de invadir tejidos y producir enfermedad, mientras que la especie Entamoeba *dispar* no es patógena. El examen microscópico de las materias fecales no permite diferenciar estas dos especies, por lo cual se sigue llamando Entamoeba *histolyríca.*

Posee las características nucleares del género *Entamoeba*, que son: cariosoma compacto, pequeño y cromatina distribuida por la parte interna de la membrana nuclear. La especie *histolyríca* se reconoce por tener el cariosoma en el centro del núcleo y la cromatina en gránulos de tamaño uniforme y regularmente dispuestos.

El trofozoíto o forma vegetativa mide de 20 a 40 micras de diámetro; cuando está móvil, emite un seudópodo amplio, hialino y transparente que se proyecta como un saco hemiario hacia el exterior de la célula, muy fácilmente distinguible del resto del citoplasma que es granuloso. Este seudópodo es unidireccional, se forma a partir del ectoplasma y mediante éste, el trofozoíto se desplaza ejerciendo tracción sobre el resto de la célula. Es fácil observar que todo el endoplasma se dirige hacia el seudópodo hasta llenarlo. Nuevamente y en la misma dirección, se produce otro seudópodo que va a realizar las mismas funciones del anterior y así sucesiva-mente, dando por resultado final el desplazamiento activo del parásito. En el citoplasma se encuentran vacuolas digestivas, eritrocitos y rara vez otros elementos fagocitados.

Generalmente no es posible observar el núcleo sin tinción. Los colorantes matan el parásito e impiden observar la movilidad, pero hacen resaltar la morfología nuclear. Los trofozoítos patógenos *(E. histohríca*) generalmente contienen eritrocitos en su citoplasma. La forma no invasiva *(E. dispar)* no tiene eritrocitos fagocitados, pero presenta morfología igual. El microscopio electrónico permite identificar características morfológicas más detalladas. La forma de transición o prequiste. Es un organismo redondeado u ovoide de 10 a 20 micras de diámetro, inmóvil, con una membrana quística en vía de formación, sin inclusiones citoplasmáticas. Pero ocasionalmente con cuerpos cromatoidales y vacuola de glicógeno.

El quiste mide de 10 a 18 micras, es redondeado y posee una cubierta gruesa. En su interior se pueden observar de 1 a 4 núcleos con las características propias de su especie. A veces se observan, tanto en fresco como coloreados, los cuerpos cromatoidales de forma cilíndrica con extremos redondeados. (Botero, 2012, pág. 26-30)

4.4.4.1 Ciclo de vida. El hábitat de *Entamoeba histolytica* es la pared y la luz del colon, en especial el ciego y el colon ascendente. Los quistes, con 15 µm, son formas esféricas, resistentes excretadas con las heces por personas infectadas. Al ingerir agua o alimentos contaminados, pasa sin modificación por el ambiente ácido del estómago, hasta la porción inicial del colon, el ciego, donde se induce a su transformación en metaquistes, los cuales rápidamente se divide en ocho trofozoítos (de 50 µm), también amébicos. Los trofozoítos se adhieren fuertemente a la mucosa del colon, multiplicándose y pudiendo causar muchas dolencias. Algunos metaquistes se transforman en formas quísticas, que no se adhieren a la mucosa y son expelidas en las heces. (Santana, A. 2011, p. 28)

4.4.4.2 Mecanismo de transmisión. Fecal-oral o por contacto sexual/anal. Fuente de infección: el hombre infectado, esté enfermo o asintomático (portador sano). Hospedador susceptible: cualquier individuo sano, en especial los niños menores de dos años y preescolares en condiciones socio-económicas desfavorables La infección ocurre por la contaminación del agua, vegetales, frutas u otros alimentos crudos mal lavados o mal cocinados con quistes infecciosos provenientes de heces contaminadas. Es posible

que moscas y cucarachas transporten quistes, desde las heces hasta los alimentos. (Santana, A. 2011, p. 25)

4.4.4.3 Patogenia. La amebiasis intestinal puede presentar un espectro de alteraciones anatómicas, de acuerdo con su localización, que puede ir de una colitis ulcerativa a una apendicitis amebiana, pasando por el megacolon tóxico y el ameboma. El hallazgo anatomopatológico típico son las úlceras localizadas en el colon, predominantemente en el ciego, el sigmoide y el recto. Estas úlceras presentan dos patrones claramente definidos: nodular e irregular. Las úlceras nodulares son redondeadas, de un diámetro entre 1 y 5 mm, con áreas de mucosa ligeramente elevadas y áreas necróticas, deprimidas o hemorrágicas, rodeadas por un borde de tejido edematoso. A menudo estas áreas están llenas de un material mucoso y amarillento denominadas "úlceras en botón de camisa", en las cuales pueden verse trofozoítos (figura 3). En ocasiones, estas lesiones pueden llegar a cubrir la mayor parte de la mucosa del colon, causando edema y eritema en las áreas mucosas que no se encuentran comprometidas. Las úlceras irregulares o serpiginosas tienen 1 a 5 cm de longitud y se encuentran habitualmente en el ciego y el colon ascendente. Sus márgenes suelen ser elevados y edematosos, y la úlcera se llena de fibrina. Cuando las úlceras son grandes, las áreas de mucosa sin compromiso se encuentran congestivas y edematosas. Ambos cambios morfológicos pueden encontrarse en un mismo paciente, con extensas áreas de denudación superficial. (Botero, 2012, pág. 33-46)

4.4.4.5 Cuadro clínico. La amebiasis intraluminal puede ser asintomática, la amebiasis invasora con el cuadro disenteriforme de diarrea grave que se asocia con dolor abdominal en casi el 100% de los niños puede confundir el diagnostico con abdomen agudo quirúrgico. Los productos patológicos de las heces como sangre y moco se observan en el 90% de los pacientes pediátricos. La fiebre se observa en menos del 50% de los casos, en menos proporción observamos deshidratación, invaginación intestinal, perforación, y rara vez obstrucción por amebas. El absceso hepático amebiano es más común en adulto que en niños, se traduce por hepatomegalia, dolor en Hipocondrio derecho, ictericia fiebre, excursión diafragmática el paciente con absceso hepático fallece por presentar ruptura del absceso a peritoneo, cavidad torácica o pericardio. La amebiasis extra abdominal posiblemente se produce por siembra a partir

de un absceso hepático, la más común es la de localización torácica que ocurre en con absceso amebiano y ocasiona neumopericardio o taponamiento cardiaco.

4.4.4.6 Diagnostico. Hay muchas patologías del colon de causas variadas que son diagnosticadas erróneamente como amebiasis con base en la sintomatología. El examen coprológico no siempre hace el diagnóstico correcto, pues existen resultados falsos positivos y falsos negativos (4). La sensibilidad del examen coprológico varía de 40-60 % debido a que la cantidad que se analiza es solamente de 1 a 2 gramos, que constituye un volumen del 1% o menos del volumen de la deposición diaria de una persona (15), mejorando con muestras seriadas ya que tiene una sensibilidad del 90%, concentraciones con una sensibilidad del 94-97%, métodos inmunocromatográficos con una sensibilidad del 90-92% y PCR con una sensibilidad del 100%. Las coloraciones, los cultivos y las pruebas serológicas no se usan de rutina para el diagnóstico de la amebiasis intestinal (Uribarren, 2016)

4.4.4.7 Tratamiento y prevención.

- Metronidazol: Dosis diaria 30-50 mg/kg peso C/8h, durante 7-10 días
- Tinidazol: Dosis diaria 50 mg/kg. peso. En 1 toma diaria, durante 3 días
- Paramomicina: Dosis de 30 mg/kg, divididos en tres dosis, durante 10 días.

El portador asintomático tiene un papel fundamental en la perpetuación de la endemia; la amebiasis intestinal tiene, además, tendencia familiar y predominio en grupos hacinados, por lo que resulta fundamental extremar las medidas de higiene personal y comunitarias. (Medina, 2011, pág. 81)

4.4.2 Ascaris. Es la infección por el nemátodo intestinal, *Ascaris lumbricoides*, el de mayor tamaño que afecta al hombre. Se calcula que produce más de 1 000 millones de casos en todo el mundo con alta prevalencia en niños. Morfológicamente el parasito tiene dos formas: **Adulta.** - la hembra mide de 20 a 40 cm de longitud y 3 a 6 mm de diámetro cuyo extremo posterior es recto, el macho de 15 a 30 cm de largo y 2 a 4 mm de diámetro cuyo extremo posterior es en forma curva en la cual existen 2 espículas quitinosas y retráctiles que le sirven para la copulación, esta característica sirve para diferenciarlos macroscópicamente. Son de color rosado o blanco amarilloso. Las hembras tienen una capacidad de oviposición de alrededor de 200.000 huevos diarios. La longevidad es de 1 a

2 años. **Huevos:** a) **Fértiles**: Provienen de las hembras fecundadas, tienen forma oval o redondeada, miden entre 40-65 micras por 30-45 micras y poseen 3 membranas, la cubierta externa mamelonada la hace resistente al medio exterior, en esta forma pueden permanecer varios años manteniendo su capacidad infectante. b) **Infértiles,** observados menos frecuentemente, provienen de hembras no fecundadas, son pleomórficos, de tamaño entre 80-95 micras por 38-45 micras, con protuberancias externas grandes o ausentes y generalmente con una sola membrana. Ambas formas se pueden presentar como c) **Decorticados** (sin la corteza mamelonada). La viabilidad de los huevos se ha calculado entre 2 y 4 años. (SAREDI, 2002, pág. 59)

4.4.2.1 Ciclo de Vida. Normalmente los huevos fertilizados se eliminan al exterior con las heces y su destino depende del lugar donde caigan éstas. Si caen a la tierra húmeda y sombreada, a 15°C a 30°C, en pocas semanas se forman larvas en su interior y se convierten en infectantes. Al ser ingeridos, las larvas salen en la luz del 26 intestino delgado, penetran la pared hasta encontrar un capilar, llevándolos por el sistema venoso o linfático hasta el corazón derecho y luego a los pulmones donde rompen la pared del capilar y caen al alvéolo pulmonar permaneciendo varios días, sufren 2 mudas y aumentan de tamaño. Ascienden por las vías respiratorias hasta llegar a la laringe y pasan a la faringe para ser deglutidas. Estas larvas resisten el jugo gástrico y pasan al intestino delgado donde se convierten en adultos. El tiempo requerido para llegar a este estado, a partir del momento de la ingestión del huevo infectante, es aproximadamente 2 meses (Botero, 2012, pág. 91)

4.4.2.2 Mecanismo de Transmisión. Ingestión de huevos embrionados, excretados en las heces de los enfermos, que contaminan la tierra, agua, alimentos, manos y juguetes.

4.4.2.3 Patogenia. El hábitat del parasito es el intestino delgado, vive en la luz del intestino, sin lesionar la mucosa, migra en fase de larva es tisular y al paso por el parénquima pulmonar, origina proceso de neumonía. La hembra puede producir hasta 250.000 huevecillo diario, que invaden diversos órganos, a través de la circulación, corazón, hígado, pulmón. (Morales J. , 2014)

4.4.2.4 Cuadro clínico. Durante la fase de migración pulmonar, los signos y síntomas dependen de la intensidad de la infección, la exposición previa y los alérgenos

larvarios. Las larvas ocasionan la ruptura de capilares y paredes alveolares, lo que da lugar a hemorragias y un proceso inflamatorio diseminado, eosinofilia local y sanguínea.

Dicha fase puede pasar inadvertida, ofrecer un cuadro semejante al de la gripe común o producir un cuadro transitorio de neumonitis eosinofílica pocas veces febril, que puede asociarse a: espasmos de tos, expectoración ocasionalmente hemoptoica, sibilancias, estertores de burbuja fina y signos de consolidación pulmonar, broncoespasmo y eosinofilia periférica de intensidad variable.

Pueden presentarse erupciones cutáneas y episodios asmatiformes. A nivel intestinal, los parásitos no se fijan a la mucosa, dependen de su poderosa musculatura para evitar ser arrastrados por los movimientos peristálticos. En infecciones con pocos nematodos, los signos y síntomas son vagos o no los hay.

Se han reportado dolor abdominal, diarrea, anorexia. Cuando la carga parasitaria es alta, la parasitosis se asocia a dolor y distensión abdominales, náusea, vómito, movimientos peristálticos disminuidos. En estos casos, es frecuente observar a los niños con abdomen prominente. (Uribarren, 2016)

Las complicaciones son obstrucción intestinal, volvulus, intusucepción, apendicitis, obstrucción de conductos biliares (colecistitis, colangitis), de conducto pancreático (pancreatitis), invasión de parénquima hepático (absceso hepático) y perforaciones intestinales, asociadas a otras patologías que producen úlceras intestinales (tifoidea, tuberculosis, amibiasis) o debidas a la presión sobre la pared intestinal de un gran bolo de nematodos, con necrosis y gangrena.

Cuando los parásitos se encuentran en cavidad peritoneal se desarrolla peritonitis o la formación de granulomas dispersos. En menores de edad, el déficit en crecimiento y cognitivo pueden llegar a ser irreversibles.

La gran movilidad del nemátodo también puede dar lugar a: salida de gusanos por ano, boca, nariz, migración a tráquea, con sofocación o daño pulmonar, a trompas de Eustaquio y oído medio.

***4.4.2.5* Diagnóstico.** Depende de la identificación de los nemátodos adultos eliminados por el recto u otros orificios corporales y el hallazgo de huevos en exámenes fecales: Coproparasitoscópicos de concentración, de preferencia cuantitativos, aunque pueden realizarse observaciones en fresco.

En la obstrucción intestinal, es posible palpar la(s) masa(s) de parásitos. En cambio, es difícil realizar el diagnóstico parasitoscópico durante la fase migratoria de *Ascaris*. El hallazgo de larvas en esputo o contenido gástrico es fortuito.

En esta etapa del ciclo es frecuente encontrar eosinofilia del 30% - 50%, conteo que disminuye o desaparece cuando las formas adultas de nemátodo se desarrollan. (Uribarren, 2016) Cuando existe migración errática de adultos hepatobiliar o pancreática, pulmonar, se requieren pruebas funcionales, estudios radiológicos, ecografía, tomografía axial computarizada (TAC).

4.4.2.6 Tratamiento.

- Albendazol, 400 mg/ única dosis VO
- Mebendazol 100 mg/dosis o 12 h VO 3 días

La obstrucción intestinal y otras migraciones requieren de la evaluación cuidadosa de cada caso. (Medina, 2011, pág. 82)

4.4.3 Oxiuros. Producido por el *Enterovirus vermicularias*. Este parásito produce prurito (picazón) e irritación a nivel del ano, vulva y vagina. La transmisión se hace por las manos sucias de los enfermos (ano-boca). También a través de la ropa personal o de cama, cuando existe hacinamiento y promiscuidad. El cual afecta particularmente a niños en edad preescolar y escolar. (Morales J. , 2014)

Morfológicamente el parasito presenta dos fases: **Adulto**. - gusano pequeño y delgado, piriforme, de color blanco, la hembra mide 7 - 12 mm de longitud, con su extremo posterior recto y puntudo (gusano de alfiler), El macho mide la mitad de la hembra (3 - 5 mm), tiene el extremo posterior curvo, provisto de una espícula copulatriz; raramente se encuentra, pues muere después de la cópula y es eliminado con las heces. **Huevos. -** son blancos, transparentes, con un 28 lado aplanado, tienen una forma similar a la letra D. Poseen doble membrana lisa y desde el momento que salen

están muy evolucionados, por lo cual es frecuente obsérvalos con larva en su interior. Su tamaño es de aproximadamente 50 - 60 micras de longitud por 30 - 35 de ancho (SAREDI, 2002, pág. 64)

4.4.3.1 Ciclo de Vida. Los parásitos adultos viven en el intestino grueso, después de copular, los machos son eliminados y las hembras desarrollan los huevos (aproximadamente 10.000), y por migración al exterior a través del ano los depositan en la región perianal, los cuales son infectantes casi inmediatamente. Por medio de una sustancia pegajosa los huevos permanecen adheridos. La salida de los gusanos puede hacerse en cualquier momento, pero es más frecuente durante la noche, posiblemente debido a la mayor relajación muscular del paciente. Los huevos en el exterior pueden permanecer por varias semanas siempre que haya condiciones favorables. La larva se forma en pocas horas después de puesto el huevo y es infectante cuando éste se ingiere. Después de ingerido el huevo embrionado, la larva se libera en el intestino delgado, pasa al grueso y se desarrolla a adulto. El proceso total del ciclo dura de 2 a 4 semanas y la longevidad de la hembra es corta, generalmente de tres meses. (BOTERO, 2012, págs. 126)

4.4.3.2 Forma De Contagio. Este parásito es el causante de que a los pequeños les "pique la colita", pues las hembras recorren el intestino hasta llegar al esfínter del ano, lugar donde deposita sus huevecillos. Una sola hembra expulsa más de 10 mil huevos que se adhieren a esta zona y producen intensa picazón que provoca que los niños se rasquen y contaminen sus manos. Posteriormente, las manos son llevadas a la boca, acción que detona de nueva cuenta el ciclo de contagio. (BOTERO, 2012, págs. 127)

La ropa interior, sábanas, juguetes y lápices, entre otros son contaminados a través de las manos y estos objetos a su vez infectan a otras personas que entran en contacto con ellos. Cabe resaltar que los huevos aproximadamente sobre viven en el medio ambiente 15 días. Sin embargo, no todos son capaces de transmitir la infección, pues esto dependerá de la temperatura, humedad y de los rayos del sol, ya que éste destruye los huevecillos. (BOTERO, 2012, págs. 128-129)

4.4.3.3 Patogenia. No existen lesiones anatomopatológicas características producidas por oxiuros. La migración de los parásitos adultos por la piel a diferentes sitios, puede desencadenar una reacción inflamatoria local, agravada por infecciones secundarias o

por lesiones traumáticas por el rascado. Si la migración se hace a órganos internos, los gusanos adultos o los huevos pueden actuar como cuerpos extraños y dar origen a granulomas, éstos pueden estar localizados en vías genitales femeninas, peritoneo, apéndice, etc. (BOTERO, 2012, págs. 128-129)

4.4.3.4 Cuadro Clínico. Mucho más habitual en niños que en adultos, frecuentemente asintomática. Síntomas por acción mecánica (prurito o sensación de cuerpo extraño), invasión genital (vulvovaginitis), despertares nocturnos, sobreinfección secundaria a excoriaciones por rascado, dolor abdominal que en ocasiones puede ser recurrente, localizarse en FID y simular apendicitis aguda. (BOTERO, 2012, págs. 130)

4.4.3.5 Diagnóstico. Test de Graham: uso de cinta adhesiva transparente por la mañana antes de defecación o lavado. Visualiza los huevos depositados por la hembra en zona perianal. Visualización directa del gusano adulto en la exploración anal o vaginal**.**

4.4.3.6 Tratamiento y prevención. Utilizar Mebendazol 100 mg/dosis o 12 h VO 3 días. Los huevos son muy resistentes si persiste adecuado nivel de humedad, por lo que puede permanecer largo tiempo en la ropa. Es necesario extremar las medidas de higiene de inodoros, manos y uñas y lavar con agua caliente y lejía la ropa de cama, pijamas y toallas. Es necesario el tratamiento de todos los miembros de la familia ante la posibilidad de perpetuación de la infección (Medina, 2011, pág. 83)

4.4.4 Giardia. Es la infección intestinal producida por el protozoo flagelado *Giardia lamblia*, también conocido con el nombre de *Giardia duodenalis y de Giardia intestinalis*, de distribución cosmopolita, con cifras de frecuencia muy variables dependiendo de las condiciones sanitarias de cada región y del nivel educativo de las personas. Es la parasitación más común en el mundo, predominante en niños de edad preescolar y escolar, y presenta en la actualidad una prevalencia creciente tanto en países tropicales como no tropicales.

Morfológicamente este tipo de parasito se presenta en dos formas: Trofozoito. - periforme, mide 9 - 20 micras de longitud por 5 - 12 micras, posee dos núcleos y cuatro pares de flagelos, un disco suctorio (órgano de fijación), es la forma patógena. Quiste. - ovoide, con doble membrana, de 8 a 14 micras por 7 a 10 micras de ancho, con 2 a 4

núcleos, con el doble de estructuras flageladas que el trofozoito, es la forma infectante. (SAREDI, 2002, pág. 25)

4.4.4.1 Ciclo de vida. Los trofozoitos en el intestino delgado (criptas glandulares y submucosa de duodeno y yeyuno proximal), fijados a la mucosa, se multiplican por división binaria y los que caen a la luz intestinal dan origen a quistes. Estos son eliminados con las heces y pueden permanecer viables en el suelo húmedo o en el agua por varios meses. Infectan por vía oral y después de ingeridos resisten la acción del jugo gástrico y se rompen en el intestino delgado para dar origen a 4 trofozoitos por cada quiste (BOTERO, 2012, págs. 61-64)

4.4.4.2 Forma de contagio. La principal forma de contagio es por beber o lavar frutas y verduras con agua contaminada o por llevarse las manos a la boca después de haber estado en contacto con superficies contaminadas. La presencia de la *Giardia intestinalis* es sumamente común en niños que asisten a la guardería, es decir, en aquellos pequeños que aún no controlan sus esfínteres y estos a su vez contagian a otros niños, padres y maestros. (Morales J. , 2014, pág. 38)

4.4.4.3 Patogenia. El principal mecanismo de acción patógena se debe a la acción mecánica de los parásitos sobre la mucosa del intestino delgado, Esta acción se hace por fijación de los trofozoitos dando origen a inflamación catarral, en caso graves de parasitosis estos hacen de barrera puediendo llegar a producir un síndrome de mala absorción; además al adherirse a la mucosa atrofian las vellosidades intestinales, y alterar la morfología de las células epiteliales.

4.4.4.4 Cuadro Clínico. La sintomatología puede ser muy variada: **a)** Asintomático: más frecuente en niños de áreas endémicas; **b)** giardiasis aguda: diarrea acuosa que puede cambiar sus características a esteatorreicas, deposiciones muy fétidas, distensión abdominal con dolor y pérdida de peso; y **c)** giardiasis crónica: sintomatología subaguda y asocia signos de malabsorción, desnutrición y anemia. (Medina, 2011, pág. 78)

4.4.4.5 Diagnóstico. Determinación de quistes en materia fecal o de trofozoítos en el cuadro agudo con deposiciones acuosas. Es importante recoger muestras seriadas en días alternos, pues la eliminación es irregular y aumenta la rentabilidad diagnóstica. En el caso de pacientes que presentan sintomatología persistente y estudio de heces

negativo se recomienda la realización del ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (ELISA) en heces.

4.4.4.6 Tratamiento y prevención.

El tratamiento consiste en

- Metronidazol 15 mg/kg/día 8 h VO 7 días
- Tinidazol 50-60 mg/kg/día 24 h VO 1 día.

Es importante extremar las medidas que controlen la contaminación fecal de aguas, así como la ingesta de alimentos y bebidas en condiciones dudosas en viajes a zonas endémicas. (Medina, 2011, pág. 81)

5. Materiales y métodos

La investigación se realizó en la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe de la ciudad de Loja.

La misma que se encuentra ubicada en el barrio Motupe de la parroquia El Valle, en las calles: avenida Chuquiribamba y avenida integración barrial diagonal a laguna de Yambo. Limita al norte con el centro de Salud de Motupe.

5.1 Tipo de diseño

Se trata de una investigación de tipo descriptiva, prospectiva, de corte transversal

5.2 Unidad de estudio

Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe de la ciudad de Loja

5.3 Universo y Muestra

100 preescolares de ambos sexos de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe, del Cantón Loja

5.4 Criterios de Inclusión

- Niños y niñas de 3 a 4 años que asisten normalmente a clase en la escuela Marieta de Veintimilla cuyos padres facilitaron la realización de un estudio colproparasitario.

5.5 Criterios de Exclusión

- Niños y niñas de 3 a 4 años que no trajeron la muestra de heces y aquellos que se encuentran recibiendo tratamiento antiparasitario recientemente

5.6 Técnicas

Se utilizó la encuesta validada en varios estudios, cuyo autor es Rómulo Adrián Quizhpe Orellana con el fin de obtener información que permita valorar las variables. (ANEXO 9)

5.6.1 Examen coproparasitario. Los materiales utilizados para realizar el examen coproparasitario fueron: suero fisiológico, lugol, una cantidad suficiente de heces (aproximadamente 5 gramos), aplicadores de madera, portaobjetos, cubreobjetos, microscopio, guantes, mascarillas, gorra y ropa de bioseguridad.

5.6.1.1. Examen macroscópico. Se tomó en cuenta los siguientes parámetros:

Consistencia de la muestra (pastosa, grumosa, blanda, semiblanda, líquida); color (café, amarillo, verde, rojo, acólico, negro); olor (suigeneris, fétido); presencia de mucus, restos alimenticios, sangre (utilizando un aplicador de madera

5.6.1.2. Examen microscópico. En la superficie del portaobjetos se colocó por separado una gota de solución salina al 0,85% y otra de lugol, con un aplicador de madera se tomó de 1 a 2 mg de materia fecal procurando que sea la más representativa (mucus o sangre si existe), se lo coloco en la superficie del portaobjeto y se emulsiono por separado en el lugol y solución salina; posteriormente se cubrió la preparación con un cubreobjetos en un ángulo de 45˚ sobre el borde de la preparación y teniendo en cuenta de bajarla con cuidado para que no se formen burbujas entre el cubre y portaobjetos. Se observó en el microscopio con el objetivo de 10x y luego con el de 40x, la lámina fue recorrida de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo para poder observar completamente y finalmente reportar los resultados.

5.7. Instrumento

5.7.1. Consentimiento informado. Inicialmente mediante entrevista personal se les informó a los representantes legales de los niños de edad preescolar de la escuela Marieta de Veintimilla, la finalidad del proyecto a través del consentimiento informado. Se incluyeron solo los módulos de interés para el tema de investigación, es decir, introducción, propósito, tipo de intervención de investigación, selección del participante, participación voluntaria, información sobre la encuesta, procedimientos y protocolos, descripción del proceso, duración, beneficios, confidencialidad, compartiendo los resultados, derecho a negarse o retirarse, a quién contactar; y se obtendrá su permiso o no de participar. (Anexo 6)

5.7.2 Cuestionario. Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas en las cuales se incorporaron indicadores tales como: condiciones de la vivienda, servicios básicos, hábitos, alimentación entre otras.

5.7.3 Formulario de recolección de datos. Los datos fueron recogidos en un formulario en el que consta el nombre, edad, sexo, fecha y muestra (Anexo 7)

5.7.4 Formulario de reporte de resultados. En los resultados del examen coproparasitario se reportó en un formulario individual, lo siguiente: el color, consistencia, presencia de mucus, olor, restos alimenticios, presencia de sangre, de parásitos, de monillas y la flora bacteriana del mismo (Anexo 8)

5.8 Procedimientos

La investigación se presentó a la Coordinación de la Carrera de Medicina Humana y se aprobó por lo cual se procedió a su realización. Luego se derivó a un encuentro con la directora de la escuela y se le hizo la entrega de un oficio pidiéndole el permiso respectivo (Anexo 5) el cual fue aprobado para dar pertinencia al estudio.

El diagnóstico para la detección de parásitos en heces de los niños seleccionados, fueron determinado mediante técnicas empleadas por el laboratorio. Para lo cual se coordinó con la directora, profesores y padres de familia de la escuela destinada al estudio.

A los cuales se les dio una explicación de cuál es el propósito del estudio, sus beneficios y cuál es el objetivo que se persigue. Luego se les hizo firmar un documento de consentimiento informado a los representantes legales.

Para la recolección de las muestras se les brindo las respectivas cajas recolectoras de heces y se les solicito una muestra de materia fecal para búsqueda de parásitos mediante la o las técnicas empleadas por el laboratorio.

Se tomó las siguientes condiciones; primero instruir a los representantes legales de los niños en estudio de dicho establecimiento educativo para la toma correcta y adecuada de las muestras de heces, para lo cual se utilizará una caja recolectora de heces

que debe ser bien identificada y llevar el nombre completo de los niños para su posterior identificación y análisis de laboratorio.

Para este análisis las muestras de heces fueron recolectadas en un recipiente estéril, con una muestra significativa para la obtención del resultado, por el tiempo recomendado de entrega para su estudio.

Finalmente se dio la aplicación y contestación de las preguntas que de la encuesta, por parte de los participantes.

5.9 Equipos y Materiales

- Caja recolectora de heces
- Migrooscopio
- Lugol
- Suero fiologico
- Portaobjetos
- Cubreobjeto
- Guantes
- Mascarilla

5.10 Análisis estadístico

Se utilizó el programa Microsoft Excel para ordenar la base de datos. El análisis se realizó en el Software SPSS versión 26, en la que se determinó los valores estadísticos como: presencia de parásitos, para la identificación de los factores sociodemográficos relacionados a la presencia de parasitosis se utilizó, chi cuadrado con valor de p, V de cramer y valor de phi correspondiente. La información fue procesada en forma narrativa y en tablas de acuerdo a las variables estudiadas.

6. Resultados

Tabla Nro. 1

Edad y sexo de los preescolares de la escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja, periodo junio 2017 - mayo 2018

	Frecuencia	Porcentaje	Total
Edad	**F**	**%**	
3 años	65	65%	100
4 años	35	35%	100
Sexo			
Masculino	43	43%	100
Femenino	57	57%	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Johanna Robles

El 65% (60) corresponde a niños de 3 años, y el 35% restante (35) corresponde a niños de 4 años. En relación al sexo de los niños participantes del estudio, el 43% (43) representa a niños varones mientras que el sexo femenino se encuentran el 57% (57),

Tabla Nro. 2

En preescolares de la escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja según la edad y el sexo, periodo junio 2017 - mayo 2018

	Frecuencia	Porcentaje
PARASITOS	**60**	**60%**
EDAD		
3 años	42	42%
4 años	18	18%
SEXO		
Masculino	25	25%
Femenino	35	35%
Total	60	60%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Johanna Robles

A la edad de 3 años corresponde la mayor frecuencia de parasitosis. En menores de 4 años hay un menor porcentaje, respecto al sexo las niñas fueron mayormente afectadas.

Tabla Nro. *3*

Factores Sociodemográficos de los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla de la Ciudad de Loja periodo junio 2017 - mayo 2018

Factores sociodemográficos		Con Parásitos		Sin Parásitos		Total
		F	%	F	%	
Piso de la vivienda	Cemento	17	17%	37	37%	54
	Piso de tierra	23	23%	2	2%	25
	Tabla	20	20%	1	1%	21
Tipo de casa	Hormigón Armado	13	13%	34	34%	47
	Adobe	25	25%	3	3%	28
	Ladrillo	11	11%	3	3%	14
Distribución de la casa	Un solo ambiente	41	41%	8	8%	49
	2 habitaciones	14	14%	20	20%	34
Procedencia del agua	Potable	32	32%	40	40%	72
	Entubada	28	28%	0	0%	28
Purifica el agua	Hervida	22	22%	30	30%	52
	Ninguna	36	36%	1	1%	37
Eliminación de aguas	Alcantarillado	24	24%	38	38%	62
	Pozo Séptico	36	36%	2	2%	38
Eliminación de desechos	Carro recolector de basura	44	44%	39	39%	83
	Quemados	16	16%	1	1%	17
Animales que viven en la vivienda	Perro	19	19%	23	23%	42
	Perro, Gato	14	14%	5	5%	19
	Perro, Gato , Gallina	14	14%	2	2%	16

Fuente: Encuesta
Elaboración: Johanna Robles

Entre los factores sociodemográficos más relevantes se evidenciaron: vivienda con piso de tierra en el 23%. En el tipo de vivienda predomina la casa de adobe, para la distribución de la casa vivir en un solo ambiente alcanzo el 41%. Por otra parte el consumo de agua potable correspondió al 32%, mientras el 36% no tiene ninguna forma de purificar el agua. En cuanto a la eliminación de aguas predomino el pozo séptico con un 36%. En la eliminación de los desechos se encontró que el 44% lo realiza mediante recolector de basura y finalmente el 19% de los niños tenían el perro como mascota dentro de la vivienda.

Tabla Nro. ***4***

Hábitos y parásitosis en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja , periodo junio 2017 - mayo 2018

Hábitos		**Con Parásitos**		**Sin Parásitos**		**Total**
		f	**%**	**f**	**%**	
Uso de calzado	Con zapatos	23	23%	15	15%	38
	Sin Zapatos	54	54%	8	8%	62
Lavado de manos	Antes de servirse los alimentos	15	15%	18	18%	33
	Después de ir al baño	10	10%	9	9%	19
	Nunca	45	45%	3	3%	48
Lavado de frutas	Agua de la llave (Potable)	53	53%	32	32%	85
	Agua hervida	6	6%	9	9%	15
Alimentación en la calle	Rara vez	37	37%	18	18%	55
	Frecuentemente	14	14%	13	13%	27
Consumo de carnes	Bien cocidos	63	63%	37	37%	100

Fuente: Tabulación de la encuesta
Elaboración: Johanna Robles

No usan calzado el 54%. El 45% no tiene el hábito de lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de salir del baño. El 53% lavan las frutas con agua de la llave. Un 37% indico que consume alimentos en la calle muy rara vez. El 63% consume la carne bien cocida.

Tabla Nro. 5

Relación entre la presencia de parásitos y factores determinantes y condicionantes en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja , periodo junio 2017 - mayo 2018

VARIABLES	Valor P	Phi	V de Cramer
Piso de la vivienda	,000	,631	,631
Distribución de la vivienda	,000	,631	,631
Materiales de construcción de la vivienda	,000	,509	,509
Tipo de agua	,000	,602	,602
Eliminación de aguas	,000	,555	,555
No uso de calzado	,003	,698	,698
Lavado de manos	,000	,749	,749

Fuente: Tabulación de la encuesta
Elaboración: Johanna Robles

Se realizó un análisis estadístico de los resultados de niños parasitados y su relación con factores sociodemográficos por medio del programa SPSS a través de Chi-Cuadrado de Pearson y su valor de P, Valor Phi y V de Cramer. La tabla 4 muestra los resultados obtenidos para las variables estudiadas que presentan significancia estadística con valor de p menor a 0.05 que corresponden a: piso de la vivienda, tipo de vivienda , purifica o no el agua, eliminación de aguas, no uso de calzado y lavado de manos .En estos casos, se tiene en cuenta que el valor de P es de cero y el valor de Phi y V de Cramer se encuentran muy cercanos a 1, por lo cual se puede afirmar con seguridad que la asociación entre la variable estudiada y la presencia de la parasitosis es de carácter significativo.

7. Discusión

Las parasitosis intestinales son consideradas un problema de salud pública a nivel mundial, más aún en los países en vías de desarrollo como es en el ámbito nacional donde varios estudios han reportado que la frecuencia de las parasitosis intestinales se ve asociada comúnmente a condiciones de vida inadecuadas. Los antecedentes a nivel internacional con respecto a prevalencia de parasitosis tenemos un estudio en Perú en el año 2017, efectuado en 271 niños de edad preescolar en el cual se evidencio una presencia de parasitosis del 58.7% (OMS, 2019); En otro estudio realizado en Colombia en 193 niños se encuentro una prevalencia de 80%. En Ecuador en el Cantón Penipe se evidencio un 54% (Rodríguez, Buitrón, Peña, & Orbe, 2018) y en la Zona 7 (Loja, El Oro y Zamora) en un estudio realizado en niños de edad preescolar se encontró una prevalencia de parasitosis intestinal de 61,9% (Zumba Jami, 2017). Estos resultados coinciden con los obtenidos en este estudio donde se encontró la presencia de parasitosis intestinal en un 60%.

En un estudio realizado en Perú en niños menores de 5 años en el Centro de Salud de la Libertad, se encontró mayor presencia de *Ascaris lumbricoides* dato similar al de este estudio. La infección de este parasito se debe a condiciones como las características del suelo y la contaminación habitual o frecuente por las heces, se presenta en todas las edades, pero es frecuente en niños, debido a los hábitos de juego al nivel del piso, y por manos contaminadas. (Quispe, 2016)

Esto puede corresponder al inicio de la socialización de los niños en la edad preescolar en las guarderías, jardines de infancia y centros de estudio, período en el que deja de existir una supervisión constante de los padres en el los hábitos de higiene personal de los niños.

Con relación a los parámetros de género respecto al porcentaje de parasitismo analizado en el total de las muestras se evidenció en primer lugar que las niñas presentaron un mayor porcentaje de parásitos (35%), en comparación a los niños (25%). Resultados similares a los de un estudio realizado en Colombia en niños de edad preescolar en donde el 61% eran niñas y el 39% fueron niños (Bracho, 2015). Con respecto a la edad prevaleció la presencia de parásitos en niños de 3 años con 42%, mientras que para la edad de 4 años se encontraron 18 casos de parasitismo que

corresponde al 18%. En un estudio realizado a nivel de la Zona 7 se encontró mayor presencia de parásitos entre 2 a 3 años de edad y en menor escala en los preescolares de un 1 año de edad (Zumba Jami, 2017); el sexo y la edad, no constituyen un factor de riesgo o protección para las parasitosis intestinales en los preescolares de 1 a 5 años de edad, debido a que todos los preescolares independientemente del sexo y edad están expuestos a los mismos factores como: las escasas condiciones sanitarias, escasos hábitos higiénicos, entre otros (Rodrìguez, 2011) . El padecer este tipo de infecciones no está condicionado a un sexo en particular, ya que ambos son susceptibles por igual. (Martinez, 2014).

Los datos arrojados en el presente estudio señalan que entre los factores de riesgo, que estuvieron estadísticamente relacionados con la infección parasitaria, se encuentran: Las características de la vivienda ($p < 0,05$); con un porcentaje por encima del 60% de la población estudiada que resultó con parásitos. Ciertamente el tipo de vivienda y el material de las paredes mostró asociación, debido que al emplear materiales no convencionales en las paredes, la población es más susceptible a la contaminación biológica; concordando con los resultados del estudio factores socio ambientales y prevalencia de parasitosis intestinal en área periférica de Ciudad de Manaus, que señalan que las construcciones precarias se asocian con las infecciones por parásitos intestinales. (Martinez, 2014) La infraestructura de los domicilios es vital porque provee de un mecanismo de prevención de enfermedades infecciosas actuando como barrera frente a potenciales organismos patógenos; al emplear materiales no convencionales hacen a la población más susceptible a la contaminación biológica, mediante la intrusión de insectos que pueden ser vectores mecánicos potenciales como: el tipo de vivienda y el material de las paredes, constituyen un factor de riesgo para las enteroparasitosis en los preescolares; el habitar en una vivienda con condiciones precarias (rancho, choza, covacha, cuarto o media agua) predispone a los niños principalmente a situaciones de espacios físicos pequeños, sin servicio exclusivo de agua o servicio higiénico. (Visser, 2013)

El hacinamiento, se asocia de forma significativa con la parasitosis intestinal ($p < 0,05$); lo que concuerda con la investigación (Zumba Jami, 2017) que señalan que el hacinamiento ($p < 0,001$) se asocia a las infecciones por parásitos intestinales. El hacinamiento, constituye un factor de riesgo para las enteroparasitosis en los

preescolares ya que al ocupar una habitación más de tres personas predispone a los niños principalmente a limitados espacios físicos, a compartir cama y utensilios de aseo y de alimentación.

A su vez se encontró asociación con el material del piso de la vivienda ($p < 0,05$); que contrasta con los resultados de otros autores (Gamboa, 2014) que demuestran la asociación de la presencia de piso de tierra con las infecciones por parásitos intestinales. La inexistencia de pisos de material como cerámica o baldosa en los cuales pueda garantizarse una limpieza adecuada, puede favorecer el desarrollo de sucesivas infecciones por geohelmintos y protozoaríos, dado que estos desarrollan parte de su ciclo de vida en sustratos de tierra o arcilla y pueden ingresar a su huésped por vía cutánea o fecal-oral, este factor, junto con el inadecuado uso de calzado puede favorecer en gran medida la progresión de infecciones.

El presente estudio encontró asociación con la disposición de excretas, demostrando que tienen una estrecha relación ($p<0,05$) con las parasitosis intestinales; siendo diversos los estudios que concluyen esta situación como el de (Martínez y Batista 2011), que señalan que el alcantarillado influye en la higiene personal y en la posible contaminación del agua y los alimentos, incrementando el riesgo de adquirir parásitos intestinales. El habitar en una vivienda sin alcantarillado, constituye un factor de riesgo para las parasitosis intestinales en los preescolares; el hecho de eliminar las excretas a través de pozo séptico, pozo ciego, letrina o al aire libre predispone a los niños por el fecalismo ambiental inherente.

Según las encuestas realizadas el nivel de acceso de agua potable en la comunidad fue de 32% y de la población que recibía agua por una red de tuberías el 28% lo cual nos indica que consumir agua potable tampoco es tan seguro para prevenir la presencia de parasitosis. Estos resultados se asemejan con el estudio realizado en Ecuador en el año 2018, en Centinela donde las condiciones mencionadas han sido calificadas como importantes factores asociados a un incremento del riesgo de infecciones parasitarias (Visser, 2013).

Respecto a los hábitos higienicosanitarios, es importante tener presente el enfoque biopsicosocial del individuo, porque este abordaje integral permite comprender los resultados de la investigación; los resultados obtenidos demostraron asociación del

lavado de manos con las parasitosis intestinales (p <0,05); la no práctica de lavado de manos, constituyen un factor de riesgo para las enteroparasitosis en los preescolares. Datos que coinciden con el estudio de (Arévalo, 2015) en el cual determinan que los malos hábitos higiénicos, como jugar con tierra o no lavarse las manos antes de comer o después de ir al baño, son factores de riesgo que favorecen la persistencia de las parasitosis intestinales.

Los datos arrojados en el presente estudio señalan que entre los factores de riesgo, que estuvieron estadísticamente relacionados con la infección parasitaria (p<0,05), se encuentran el inadecuado uso de calzado lo cual coincide con los resultados de un estudio realizado en Colombia en niños de edad preescolar donde indican que puede tener una relación directa con la transmisión de geohelmintos. (Loarte, Catherine 2015)

Respecto a los factores que no estuvieron relacionados estadísticamente a parasitosis intestinal (p >0,05); según el presente trabajo son: Presencia de animales domésticos esto tal vez sea porque en la población estudiada no se evidencio en gran número la tenencia de animales resultados que difieren de otros estudios en los cuales se encuentra que dentro de los factores de riesgo para parasitosis intestinal es la convivencia intra y extradomiciliaria con animales, principalmente los perros.(Rodriguez 2011). Continuando, según los hábitos de higiene de los alimentos tenemos que el 53% lo hace con agua de la llave (potable) y el 6% lo realiza con agua hervida por lo que no se encontró relación significativamente estadística (p >0,05). Mientras que en el estudio de Navarro se evidencio el 64.9% de parasitados ingiere frutas y verduras sin lavar. (Rodríguez A. , 2015). Lo que nos indica que tiene mucho que ver el lavar los alimentos para prevenir la presencia de parasitosis. Según el presente estudio el 100% de la población consume carne bien cocida. Cuyos resultaron difieren con un estudio realizado (Loarte, Catherine 2015)) donde se encuentra asociación de parasitosis con ingesta de carne cruda; respecto a este punto, podemos decir que el consumir carnes crudas o semicocidas tiene una alta relación con la `presencia de parasitosis

8. Conclusiones

La frecuencia de la parasitosis intestinal en los preescolares de la Escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja es alta y corresponde a más de la mitad.

Los factores sociodemográficos que se encuentran en relación con la presencia de parásitos en los preescolares de la Escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la Ciudad de Loja fueron: Piso de tierra, casa de adobe, vivir en un solo ambiente, consumo de agua entubada, eliminación de aguas en pozo séptico, no uso de calzado y no lavarse las manos antes de ingerir alimentos y después de salir del abaño.

Los factores que presentan asociación estadísticamente significativa ($p< 0,05$) con la presencia de parásitos en los niños de edad prescolar de la escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de la ciudad de Loja son: piso de la vivienda, distribución de la vivienda, materiales de construcción de la vivienda, tipo de agua que consumen, eliminación de aguas, no uso de calzado y el lavado de manos.

9. Recomendaciones

Se propone a las autoridades del Centro de Salud de Motupe realizar campañas periódicas de desparasitación, para disminuir la presencia de parasitosis en niños.

Se debe tomar en cuenta por las autoridades municipales la mejora de los procesos de potabilización del agua de consumo de la población y seguir poniendo énfasis en sus programas de alimentación saludable, consumo de agua correctamente hervida, lavado y desinfección de alimentos de consumo fresco, a fin de mejorar la salud y el bienestar de la comunidad

Se recomienda a los profesores de la escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe y familiares ayudar a los niños en este proceso de transición en donde tienen que acudir a estudiar, enseñándoles las normas de higiene correctas como son el lavado de manos antes de consumir los alimentos y después de ir al baño. Ya que estas normas de higiene ayudan en gran manera a prevenir la presencia de parásitos.

10. Bibliográfica

Acosta, R. Jadan, A. Garzon, P. (2015). Parasitosis y factores de riesgo asociados en niños menores de 2 años de edad que acuden a la consulta externa de La Fundación Pablo Jaramillo. Cuenca.

Arévalo, M. A. (2015). Estrongiloidiasis pediatrica: enfermedad desatendida y subestimada. . En M. A. Arévalo, Estrongiloidiasis pediatrica: enfermedad desatendida y subestimada. (págs. 1-3). Peru.

Betina, C. P. (2011). Participación comunitaria en el control. Rev Panam Salud Publica, 471.

Botero D. Restrepo, M. (2012). Parasitosis humanas. Medellín: : Corporación para Investigaciones Biológicas. (pags.558-569).

Botero, D. Restrepo, M. (2012). Parasitosis Humanas. Medellin, Colombia: CIB.(pags456-465)

Botero, D. Restrepo, M. Parasitosis Humana. 5ta edición. Medellín. Panamericana s.a. 2012. (Pág.: 43-47)

Bracho, A. R. (2015). Parasitosis intestinales en niños y adolescentes de la etnia Yukpa de Toromo. Venezula: Kasmera, (pags.67-69). http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6580/1/Quizhpe%20Orellana%20R%C3%B3mulo%20Adri%C3%A1n%20.pdf

Colombiana de Salud, S. (2014). Guia de atencion parasitismo intestinal. Colombia: Colombiana de Salud.

Felipe C. Cabello. (2011). La expansión de la difilobotriasis en Chile y el mundo. Revista médica de Chile. 135. Obtenido de

http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000800016

Jose Antonio López, J. P (2013). Scielo. 154. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/pdf/polib//n30/n30a10.pdf

Gámez, R. (2015). Ascariasis intestinal. Rev Sanid Milit Mex, 156-160

http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5870/1/L%C3%B3pez%20Brito%2C%20Jos%C3%A9%20Luis.pdf

Gamboa, M. G. (2014). Distribuciòn espacial de las parasitosis intestinales en la ciudad de la Plata. En M. G. Gamboa, Distribuciòn espacial de las parasitosis intestinales en la ciudad de la Plata (págs. Medicina Volumen 74 -Nº 5, 363-370). Argentina.

http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/500/3/TESINA.pdf

Girad, R. (2014). Manual de Parasitología. Técnicas para Laboratorios de Atención Primaria de Salud y para el Diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas Desatendidas. Honduras

González, B., Michelli, E., Del Valle, G., Rodulfo, H., Mora, L., & Gómez, T. (2014). Estudio comparativo de parasitosis intestinales entre poblaciones rurales y urbanas del. Revista de la Sociedad Venezolana de Microbiología, 97-102

Gustavo Nigenda G. M. (2011). Scielo Public Health-Salud Publica de México. Obtenido de Https://www.scielososp.org/scielo.phppidS0036-36340010001000006

Hernández, l., & Pulido, A. (2012). Estudio de Parasitosis Intestinal en niños Preescolares del Colegio Anexo San Francisco de Asís – Bogotá.

Instituto Nacional de Salud. (2015). Parasitismo Intestinal Protocolo 2015. Bogota..http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/viewFile/4684/4678

Loarte, Caherine (2015). Parasitosis Intestinal En Los Niños De La Escuela “Luis Tsukanka” De La Comunidad Kurintza, Parroquia La Paz, Cantón Yacuambi. (pag 50-53)

López, J. (2015) Factores de riesgo e incidencia de parasitosis en niños de 2 a 8 años atendidos en el subcentro de salud de ambatillo. Ambato. (pags (56-63)

Lucero, T., Alvarez, L., Chicue, J., López, D., & Mendoza, C. (2015). Parasitosis intestinal y factores de riesgo en niños de los asentamientos subnormales, FlorenciaCaquetá, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública Vol. 33 N.º 2, 171-180.

Martinez, R. &. (2014). Parasitismo intestinal y factores asociados en la. Venezuela.(pags. 145-153) http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5541/3/PREVALENCIA%20DE%20PARASISTISMO%20INTESTINAL%20EN%20NI%C3%91OS.pdf

Medina, A. e. (2011). Capitulo 9 Parasitosis Intestinales. En Protocolos diagnosticos-terapeuticos de la AEP; infectología pediátrica (pág. 81). Madrid: ERGON.

Morales, J. (2014). La parasitosis y el nivel educativo en niños de edad escolar que asisten al dispensario “San Pablo de Pita”, cantón Caluma. Guaranda.

Morales, J. (2014). Parasitosis y el nivel educativo en niños de edad escolar. Guaranda.

Organizacion Mundial de la Salud, O. (Marzo de 2016). Helmintiasis transmitidas por el suelo. Helmintiasis transmitidas por el suelo. Nota descriptiva N°366: Centro de prensa.

OMS (15 de Marzo 2019). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de https://www.,int/es/news-room/gact-sheets/detail/soil-transmiteed-helminth-infections

Perez, G. (2017). Formacion de escuelas saludables . Peru.(167-170)

Quispe, M. (2016). Prevalencia y factores epidemiologicos de parasitosis intestinalen niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional De Moquegua. Peru.

Quizhpe, A. (2012). Factores de riesgo y su relación con la prevalencia de enfermedades parasitarias intestinales, en los escolares de los centros educativos rurales; Alfonso Aulestia Bravo y Elvia Jiménez de González de la Provincia de Loja,. Loja.

Rinaldo, J. (2016). Parasitosis intestinal en preescolares y escolares atendidos en el centro médico. Horizonte Medico, 36.

Rodríguez, A. (2015). Factores de riesgo para parasitismo intestinal en niños escolarizados de una institución educativa del municipio. Universidad y Salud, 112. http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/799/1/T-UTC-1158.pdf

Rodrìguez, C. R. (2011). Prevalencia y factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en. Peru: UCV - Scientia.

Rodríguez, J., Buitrón, A., Peña, E., & Orbe, P. (2018). Parasitismo intestinal en escolares de la Unidad Educativa del Milenium. Cantón. Riobamba.

Santana, A. (2011). Parasitosis y Académico de los alumnos del cuarto “A” Y “B” de la Unidad Educativa Miguel Iturralde De Portoviejo, 2009”. (Tesis de maestria). Universidad Tecnológica Equinoccial. Portoviejo, Ecuador.

Sánchez, J., Velázquez, C., Astiazarán, H., Rascón, L., & Sotelo, N. (2015). Estudio Exploratorio de Inmunoglobulinas Séricas en Pacientes Pediátricos con Infección por Giardia lamblia. Boletin Clinico Hospital Infante Edo Son 30(2), 63-67.

SAREDI, N. (2002). Manual Práctico de Parasitología Médica. Buenos Aires: Laboratorios Andromaco.(pags. 167-189)

Uribarren, T. (14 de 12 de 2016). ASCARIOSIS. Mexico,. .(pags. 78-98)

Valverde, E. y Urgilez, Y. (2016). Iidentificación de parasitismo intestinal por microscopía directa en materia fecal en los habitantes de la comunidad de cachi,cantón el tambo, provincia del cañar. Cuenca.

Vásquez, E., Campos, L., Romero, E., Miranda, L., Nuño, M., & Rodríguez, F. (2015). Factores de riesgo asociados con la depleciòn de hierro y parasitosis en niños preescolares y escolares de Arandas, Jalisco, Mèxico. Nutriciòn hospitalaria, 244- 250.

Villalobos, D., López, M., & Frutos, J. (2015). Estudio comparativo de tres métodos coproparasitoscópicos en el diagnóstico de parasitosis intestinales. Rev Sanid Milit Mex, 330-335.

Visser, G. C. (2013). Estudio de asosiacion entre factores socioambientales y prevalencia de parasitosis intestinal en área periférica. Bracil.

Zumba Jami, M. R. (2017). “Parasitosis intestinal y su relación con factores. Zona7

.https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/18276/1/TESIS%20SILVIA%20ROSALIA%20ZUMBA%20JAMI.pdf

11. Anexos

Anexo 1

Aprobación del tema de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCION CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0064 CCM-FSH-UNL

PARA: Johanna Elizabeth Robles Reyes.
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 23 de Agosto de 2017

ASUNTO: **APROBACIÓN DEL TEMA DE TESIS**

En atención a su comunicación presentada en esta Coordinación, me permito comunicarle que luego del análisis respectivo **se aprueba** su tema de trabajo de tesis denominado: **FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA "MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA"**, por consiguiente deberá continuar con el desarrollo del mismo.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Universidad Nacional de Loja
Coordinación Carrera de Medicina

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL
C.c.- Archivo
NOT

Anexo 2

Pertinencia del Tema

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0463 CCM-FSH-UNL

PARA: Johanna Elizabeth Robles Reyes
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 16 de Octubre de 2017

ASUNTO: **INFORME DE PERTINENCIA**

Mediante el presente expreso un cordial saludo, a la vez que me permito informarle sobre el proyecto de investigación, **"FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA "MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA",** de su autoría, de acuerdo al informe del Dr. Tito Carrión Dávila, **es pertinente,** puede continuar con el trámite respectivo.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Universidad Nacional de Loja
Coordinación Carrera de Medicina

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL
C.c.- Archivo
NOT

Anexo 3

Asignación del director de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0464 CCM-FSH-UNL

PARA: Dr. Tito Carrión Dávila
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 16 de Octubre de 2017

ASUNTO: **DESIGNAR DIRECTOR DE TESIS**

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha designado como Director de tesis, tema, **"FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA "MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA"**, autoría del Sr. *Johanna Elizabeth Robles Reyes*.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL
C.c.- Archivo
NOT

Anexo 4

Cambio de director de tesis

Universidad Nacional de Loja — CARRERA DE MEDICINA — Facultad de la Salud Humana

MEMORÁNDUM Nro. 00328 DCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Elvia Ruiz
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Dr. Claudio Torres
GESTOR ACADÉMICO(E) DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 12 julio de 2019

ASUNTO: **Cambio de Director de Tesis**

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como director de tesis del tema, **"FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y SU RELACION CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA "MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA"",** autoría de la Srta. Johanna Elizabeth Robles Reyes, debido a que el Dr. Tito Carrion se acogió a la jubilación a partir de 1 de diciembre de 2019.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dr. Claudio Torres
GESTOR ACADÉMICO(E) DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo, Decano
NOT

Anexo 5

Solicitud de Autorización para el desarrollo del trabajo de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCION CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0062 CCM-ASH-UNL

PARA: Mgs. Miriam López.
DIRECTORA ESCUELA MARIETA DE VEINTIMILLA.

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustan.
COORDINADOR DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 26 de Octubre de 2017

ASUNTO: **Solicitar autorización para desarrollo de trabajo de investigación**

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseando le éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para que la **SRTA. JOHANNA ELIZABETH ROBLES REYES,** estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, pueda realizar una encuesta y realizar el examen coproparasitario, en los alumnos de la Escuela que se encuentra bajo su Direccion, información que le servirá para la realización de la tesis; titulada **"FACTORES SOCIO DEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN NIÑOS DE LA ESCUELA MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA "**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión del Dr. Tito Carrión Dávila, Catedrático de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.
DIRECTORA

C.c.- Archivo

TereO

Autorizado
2 de 11 de 2017
Para Coordinación con Dr. Rolando Carrión, DECE y Inspector

Anexo 6

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para que mi hijo (a) participe de manera voluntaria en la presente investigación con el tema: **Factores Sociodemográficos y su relación con Parasitosis Intestinal en los niños de la ¨Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe de Loja¨**. Así mismo se me dijo que los datos que yo proporcione serán confidenciales, sin haber la posibilidad de identificación individual y también que puedo dejar de participar en ésta investigación en el momento que lo desee.

Se le ha explicado que será participante y responsable de la investigación.

_____ _____

Firma del Padre y/o Tutor del niño Firma de la investigador

Anexo 7

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

HOJA DE REGISTRO DE DATOS DE LOS PACIENTES

Fecha:

N	Nombre	Edad	Sexo	Paralelo	Muestra
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

Anexo 8

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

DATOS INFORMATIVOS	
NOMBRE:	
FECHA:	

CARRERA DE MEDICINA HUMANA

FORMULARIO DE ENTREGA DE RESULTADOS

COPROANÁLISIS							
COPROLÓGICO					**PARASITOLÓGICO**		
OBS. MACROSCÓPICA					**PARÁSITO**		
Color	AMARILLO						/cmp
Consistencia	PASTOSA						/cmp
Restos alimen.	+						/cmp
Moco	NEG.						/cmp
OBS. MICROSCOPICA		**OTROS**					/cmp
F. Bacteriana	NORMAL	PMN	%				
Almidones	+	Sangre oculta	--------				
Levaduras	+						
Grasas	+				NO SE OBSERVAN PARÁSITOS		

Otros……

……

Firma Responsable

Anexo 9

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA

ENCUESTA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE LOS NIÑOS DE EDAD PREESCOSLAR DEL BARRIO MOTUPE QUE ACUDEN A LA ESCUELA MARIETA DE VEINTIMILLA DE LA CIUDAD DE LOJA EN EL PERÍODO 2017 -2018.

TEMA: FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON PARASITOSIS INTESTINAL EN LOS NIÑOS DE LA ¨ESCUELA MARIETA DE VEINTIMILLA DEL BARRIO MOTUPE DE LOJA¨

INSTRUCCIONES: MARCAR CON UNA X CADA PREGUNTA SEGÚN RESPUESTA DEL USUARIO.

ENCUESTADOR: _____

FECHA DE APLICACIÓN: _____

FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRAFICOS

1) ¿De qué es el piso de la vivienda?

Piso de Tierra

Piso de cemento

Piso de tabla

Piso de caña

Piso de cartón

2) La casa en la que Ud. vive de qué tipo de material está hecha:

- Hormigón armado

- Adobe

- Madera

- Mixta

- Otro _____

3) Distribución de la vivienda.

La casa en la que vive consta de:

- Sala

- Comedor

- Cocina

- Cuarto de baño interior

- Cuarto de baño exterior letrina

- Habitaciones

- Un solo ambiente compartido

El agua que usted y su familia consumen es:

- Potable
- Entubada
- Del rio
- Otros

4) Utiliza algún método para purificar el agua que su familia consume

- Hervirla
- Clorarla
- Ninguna

5) En su domicilio las aguas servidas son eliminadas a:

- Alcantarillado
- Quebrada
- Pozo séptico
- Otros

6) Los desechos sólidos producidos en su vivienda son eliminados en:

- Carro recolector de basura
- Al rio o quebrada
- Enterrados
- Quemados
- Otros

7) ¿Cuál de los siguientes animales tiene en su vivienda?

- Perro

- Gato

- Gallina

- otros

-Ninguno

HÁBITOS

8) ¿Su hijo usa zapatos en casa?

- con zapatos

- sin zapatos

9) El lavado de manos lo realiza:

- Antes de preparar los alimentos

- Antes de servirse los alimentos

- Después de ir al baño

- Nunca

10) Como lava las frutas y verduras antes de comerlas

- Agua de la llave
- Agua Hervida
- Cloro
- Otros

11) Los miembros de su familia consume alimentos preparados en la calle

- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Rara vez
- Nunca

12) Acostumbra a comer carnes.

- Bien cocinados
- A medio cocinar
- Crudo

Anexo 10

CONTROL DE CALIDAD: REPORTE DE RESULTADOS

Paciente	Edad	Genero	Examen de heces fecales			
			Consistencia	Olor	Color	Parásitos mas frecuente
1	4	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
2	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
4	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
5	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
6	3	F	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
7	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
8	4	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
9	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
10	4	M	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
11	4	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
12	3	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
13	3	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
14	3	F	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
15	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
16	3	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
17	3	M	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
18	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
19	3	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
20	4	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
21	4	F	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
22	4	F	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
23	3	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
24	3	F	Pastosa	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides
25	4	M	Blanda	Suigeneris	Café	Ascaris lumbricoides

Anexo 11

1. Tema

Factores sociodemográficos y su relación con parasitosis intestinal en niños de la escuela "Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja.

2. Problematización

2.1 Planteamiento del problema

Las enfermedades parasitarias intestinales constituyen una de las infecciones más comunes a nivel mundial y de mayor prevalencia en las comunidades empobrecidas de los países en desarrollo. Las parasitosis intestinales afectan a individuos de todas las edades y sexos; pero se presentan sobre todo en los primeros años de vida, ya que este grupo de población aún no ha adquirido los hábitos higiénicos necesarios para prevenirlas y no se ha desarrollado inmunidad frente a los diferentes tipos de parásitos. Según datos de la Organización Mundial De la Salud (OMS) en el año 2015, 3.500 millones de personas están afectadas por estas infecciones y 450 millones manifiestan enfermedad, siendo la mayoría niños. (Rodríguez, 2015, pág. 112)

Estas parasitosis se derivan de factores epidemiológicos que condicionan y dificultan el control o la eliminación de variables que facilitan la transmisión y diseminación de estos agentes patógenos. Dentro de estos se encuentran: las costumbres o hábitos alimenticios, condiciones ambientales, la deficiencia de higiene y educación, la contaminación oro-fecal, la vida rural (ausencia de letrinas), malas condiciones de vivienda, precarias condiciones socioeconómicas y las migraciones humanas. (Corredor et al; 2010).

En Europa, en un estudio realizado en Valencia se encontró una prevalencia de parasitosis en niños de edad preescolar y escolar de 27,4%.

En América Latina, las parasitosis intestinales son significativas en base a encuestas epidemiológicas realizadas por los distintos autores de los países latinoamericanos, encontrándose afectación principal de los niños preescolares y escolares. (Lucero, Álvarez, Chicue, López, & Mendoza, 2015)

En México, se estimó una prevalencia de 60% de parasitosis en niños de edad preescolar y escolar. (Quispe, 2016, pág. 13)

Estudios recientes realizados en Sudamérica refieren prevalencias variantes entre los países, por ejemplo un estudio realizado en una comunidad rural en

Colombia reporta una prevalencia del 92,0%, en Brasil se reportan prevalencias del 12.2% al 28.5%, mientras que en Argentina se reporta una prevalencia total de parasitosis intestinal del 58.2% que afectan a los niños y niñas de edad preescolar y escolar. (Betina, 2011, pág. 15). Mientras que en el Perú la prevalencia de parásitos fue de 64%. (Rinaldo, 2016).

En Ecuador en la provincia del Ambato se encontró una prevalencia de parasitosis de un 67%. (López, factores de riesgo e incidencia de parasitosis en niños de 2 a 8 años atendidos en el subcentro de salud de ambatillo, 2013, pág. 10), mientras que en la provincia de Loja se encontró 82,4% de parasitosis en niños de edad preescolar y escolar (Quizhpe, 2012)

El presente trabajo servirá para ver la actual prevalencia de parasitosis en los niños de edad preescolar y escolar de Motupe , ya que anteriormente no se realizaron estudios acerca del tema y esto permitirá analizar la educación dentro de sus hogares; ya que el presentar hábitos higiénicos inadecuados, condiciones higiénicas desfavorables facilitan el surgimiento de enfermedades y ello tiene un gran impacto pues es un problema de salud pública que afecta con mucha mayor fuerza a una población vulnerable como lo son los niños , es por ello que este estudio permitirá contribuir sobre qué acciones de prevención tomar en éste grupo de edad para disminuir la morbilidad, siendo un pilar básico la educación en prevención las acciones a tomar y también permitirá conocer qué factores de riesgo condicionan la parasitosis ya que se ahondará con respecto a sus costumbres, condiciones higiénico sanitarias, y de éstas enfermedades dirigida hacia los padres y/o cuidadores de estos pequeños. Con esto surge el siguiente vacío del conocimiento ¿Cuál es la relación entre Factores Sociodemográficos y Parasitosis Intestinal en niños de la escuela “Marieta De Veintimilla del Barrio Motupe de Loja**.”**

INTERROGANTES SUB PROBLEMAS

- ¿Cuál es la prevalencia de parasitosis intestinal en los niños (as) de edad preescolar y, escolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe?

- ¿Qué factores Sociodemográficos están relacionados con la presencia de parásitos en los niños (as) de edad preescolar y escolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe?

3. Justificación

La Parasitosis, es la relación ecológica íntima entre dos organismos en la cual uno, el parásito, vive a expensas del otro, el huésped, del que depende para sus requerimientos nutricionales y de otro tipo.

Muchos parásitos producen sólo pequeños daños en sus huéspedes pero otros son patógenos graves.

Los parásitos de la especie humana, son quizá los más trascendentes ya que se calcula que más de la mitad de los seres humanos hospedan a una o más especies de parásitos.

Siendo la parasitosis un problema de Salud Pública; y la clase infantil la más vulnerable frente a esta enfermedad, se justifica la razón del presente trabajo. Cabe señalar que la parasitosis se presenta debido a la problemática más común como son: los malos hábitos de higiene tanto en la ingesta y preparación de alimentos; como en la carencia de practica en los buenos hábitos de higiene, bajos recursos económicos, desconocimiento sobre los problemas de salud que acarrea la infestación por parásitos; como son: retraso en el crecimiento, anemia, pérdida de peso; razón por la que a los niños en edad escolar origina un bajo rendimiento académico.

En esta investigación se pretende determinar la prevalencia de la parasitosis intestinal que afecta a estos niños, debido que a su corta edad todavía no han adquirido los hábitos higiénicos necesarios. Para prevenir y evitar la infestación de los parásitos debido a que no se ha desarrollado por completo su inmunidad biológica.

Aunque al realizar una higiene adecuada en la manipulación y preparación de alimentos van a evitar el contagio de los parásitos que son los que habitan más entre los alimentos y pueden provocar una infección, pero a la larga puede provocar desnutrición y/o anemia en los niños especialmente en los escolares, en esta población el problema de salud podría ser prevenible con una buena educación de hábitos de salud.

Por tratarse de un importante problema de salud que repercute de manera especial a niños, el presente trabajo se enmarca en la línea de investigación de la carrera de medicina: **Salud Enfermedad del Niño/a y Adolescente en la RSE o Región Siete,** de

la Universidad Nacional de Loja con la finalidad de: Establecer la frecuencia de parásitos intestinales en niños/as y su relación con los principales factores desencadenantes en el barrio Motupe de la Ciudad de Loja.

Es por esto que a través de esta investigación los beneficiarios serán, en primer lugar y de forma prioritaria, los niños y niñas que se encuentran cursando sus estudios en la institución educativa Marieta de Veintimilla, objeto de estudio ya que se encuentran en proceso de formación y están aprendiendo de los hábitos de higiene necesarios para así prevenir enfermedades.

Al igual que las autoridades de la institución en mención y los Padres de Familia, porque tendrán conocimiento sobre este gran problema de salud pública.

4. Objetivos

4.1. Objetivo general:

- Determinar la relación de parasitosis intestinal con factores Sociodemográficos en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe.

4.2. **Objetivos específicos:**

- Identificar la presencia de parasitosis intestinal en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe
- Conocer los factores Sociodemográficos relacionados con la presencia de parásitos en los niños (as) de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe
- Correlacionar los principales factores determinantes y condicionantes que afectan a esta comunidad en relación con la presencia de parásitos intestinales

Esquema de Marco Teórico

5. Marco Teórico

- **5.1. La Parasitosis**
- **5.2. Factores Sociodemográficos**
  - **5.2.1. Contaminación Fecal**
    - **5.2.1.1** ***Suelo.***
    - **5.2.1.2** ***Agua***
  - ***5.2.2. Condiciones Ambientales***
  - ***5.2.3. Vida Rural***
  - ***5.2.4. Deficiencia de higiene y educación***
  - ***5.2.5. Costumbres Alimenticias***
  - ***5.2.6. Migraciones***
- **5.3. Parásitos frecuentes en los niños**
- **5.4. Tipos de parásitos**
  - **5.4.2. Entamoeba Hitolityca**
  - **5.4.3. Ciclo de vida**
  - **5.4.4. Mecanismo de transmisión**
  - **5.4.5. Patogenia**
  - **5.4.6. Cuadro clínico**
  - **5.4.7. Diagnostico**
  - **5.4.8. Tratamiento y prevención**
- **5.5. Ascaris**
  - **5.5.2. Ciclo de Vida**
  - **5.5.3. Mecanismo de transmisión**
  - **5.5.4. Patogenia**
  - **5.5.5. Cuadro clínico**
  - **5.5.6. Diagnostico**
  - **5.5.7. Tratamiento**
- **5.6. Oxiuros**
  - **5.6.2. Ciclo de vida**
  - **5.6.3. Forma de contagio**
  - **5.6.4. Patogenia**
  - **5.6.5. Cuadro clínico**
  - **5.6.6. Diagnostico**
  - **5.6.7. Tratamiento y prevención**
- **5.7. Guardia**
  - **5.7.2. Ciclo de Vida**
  - **5.7.3. Formas de contagio**
  - **5.7.4. Patogenia**
  - **5.7.5. Cuadro clínico**
  - **5.7.6. Diagnostico**
  - **5.7.7. Tratamiento y prevención**

6. Metodología

6.1 Tipo de estudio

La presente investigación es un estudio cuantitativo

6.2 Área de estudio

La investigación se realizará en la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe de la ciudad de Loja.

6.3 Universo y Muestra

6.3.1 Universo: Todos los niños y niñas de edad preescolar de la Escuela Marieta de Veintimilla del Barrio Motupe de la ciudad de Loja

6.3.2 Muestra: 100

6.3.3 Criterios de Inclusión:

- Niños/as inscritos, que asistan permanentemente a clases.
- Niños/as que su representante firme el consentimiento informado.
- Niños/as que acudan con las muestra en buenas condiciones y en recipiente adecuado.

6.3.4 Criterios de Exclusión:

- Niños/as que no consten en los registros de asistencia de la institución educativa.
- Niños/as que proporcionaron una muestra inadecuada.
- Niños/as que ha recibido tratamiento antiparasitario reciente

6.3.5. Operacionalización De Variables

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSION	INDICADOR	ECALA
Parasitosis intestinal	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o una enfermedad determinada en un momento o en un período determinado		Examen coproparasitario	• Áscaris • Giardia • Oxiuros • Otros
Factores de riesgo Sociodemográficos	Es la predisposición física y ambiental a la que se encuentran expuestos los niños con parasitosis intestinal	Social	Tipo de piso de la vivienda	• Piso de Tierra • Piso de cemento • Piso de tabla
			Tipo de Vivienda	• Hormigón armado • Adobe • Madera • Mixta • Otro
			Numero de compartimentos de la casa	• Sala • Comedor • Cocina • Baño interior • Letrina • Habitaciones • Un solo ambiente compartido • Número de personas por habitación
		Tipo de agua	Consumo de Agua	• Potable • Entubada • Del rio
		Eliminación de		• Hervirla • Clorarla

		aguas lluvias	Alcantarillado	• Si • No
			Recolección de basura	• Carro recolector de basura • Al rio o quebrada • Enterrados • Quemados • Otros
		Hábitos	Animales intradomiciliarios	• Perro • Gato • Gallina • Otros • Ninguno
			Uso de calzado	• con zapatos • sin zapatos
			Lavado de manos	• Antes de preparar los alimentos • Antes de servirse los alimentos • Después de ir al baño
		Preparación de alimentos	Limpieza de frutas y verduras	• • Agua de la llave • Agua Hervida • Agua clorada • Otros

6.3.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos. Inicialmente mediante entrevista personal se les informará a los representantes legales de los niños y niñas de la escuela Marieta de Veintimilla la finalidad del proyecto a través del consentimiento informado (anexo 1) y se obtendrá su permiso o no de participar. Se efectuará una encuesta elaborada por la autora con la supervisión del director del presente estudio (anexo 2), adecuada para el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación.

6.3.7. Método de Análisis de los Resultados. Los datos obtenidos se los tabulará en la base de datos de Microsoft Excel para ordenar la base de datos. El análisis se realizará en el Software SPSS, en la que se determina los valores estadísticos para el primer y segundo objetivo se utilizará frecuencia y porcentajes Con los resultados obtenidos para cumplir el tercer objetivo de la fuerza de asociación se utilizará. chi cuadrado con valor de p correspondiente, V de Cramer y Valor de Phi. La información será procesada en forma narrativa y en tablas de acuerdo a las variables estudiadas.

6.3.8. Ética. Los participantes del presente estudio serán debidamente informados acerca del propósito del estudio, además se contará con el consentimiento informado el cual será firmado de manera libre y voluntaria, respetando los principios bioéticos establecidos en la ley Orgánica de salud (registro oficial 423), en lo que respecta a investigación. La información obtenida será mantenida en absoluta confidencialidad y empleada únicamente con fines investigativo.

7. Recursos

7.1 Recursos Humanos:

- Estudiante Investigador: Johanna Elizabeth Robles Reyes
- Director de Tesis: Doctor Tito Carrión
- Niñas/os de edad `prescolar y escolar
- Laboratorista

7.2 Recursos Materiales:

- Microscopio
- Reactivos
- Portaobjetos
- Cubreobjetos
- Cajas para recolectar la muestra
- Impresora
- Materiales de oficina
- Hojas de papel bond
- Esferográficos
- Borrador
- Copias
- Transporte

8. Cronograma de trabajo

| TIEMPO | 2017 | | |

9. Presupuesto y Materiales

Materiales	Valor Estimado
Equipos Informáticos	$100
Análisis Coprológicos y Coproparasitario	$300
Impresiones	$100
Transporte	$50
Suministros de Oficina	$ 50
Insumos	$ 50
TOTAL	$ 650

Anexo 11

GABRIELA DEL ROCIÓ ENRÍQUEZ JADÁN

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION IDIOMA INGLES

GABRIELA DEL ROCIÓ ENRÍQUEZ JADÁN LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION IDIOMA INGLES CON NÚMERO DE REGISTRO SENESCYT 1008-15-1426297 Y CON RUC 1103730980001

CERTIFICO:

Que el resumen de la Tesis titulada **Factores Sociodemograficos y su relación con parasitosis intestinal en niños de la escuela Marieta de Veintimilla del barrio Motupe de Loja.** de autoría de la Señora Johanna Elizabeth Robles Reyes, con número de ciudadanía 1900753524 egresada de la Carrera de de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, ha sido debidamente traducido del Idioma español al idioma Ingles

Lo Certifico en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente, en lo que a su interés convenga.

Loja 4 de octubre de 2019

Lic. Gabriela Enríquez Jadán

1008-15-1426297

0958874050
gabrielaenriquezjadan@yahoo.com
Sucre y 10 de Agosto Edificio Jiménez oficina 203