



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

TEMA

FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN
INTESTINAL POR *GIARDIA LAMBLIA* EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD
EDUCATIVA “ROSA BRIONES OYAGUE”. RECINTO SANTA MARTHA. VINCES.
LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019

AUTORAS

MACÍAS AVILÉZ MARÍA MERCEDES
TAYNYS ELIZALDE CARMELA EVELIN

TUTORA

LIC. ELISA BOUCOURT RODRÍGUEZ, MSC

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2018 - 2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. CONSTANTINO DARROMAN HALL, MSc.
DECANA O DELEGADO (A)

LIC. FANNY SUÁREZ CAMACHO, MSc.
COORDINADOR DE LA CARRERA
O DELEGADO (A)

LIC. ROSA BUSTAMANTE CRUZ, MSc.
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE
O DELEGADO

ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELÁ
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 10 de Abril del 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

**A: Universidad Técnica de Babahoyo,
Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela de Salud y Bienestar
Carrera de Enfermería**

Por medio de la presente declaramos ser las autoras del Informe final del Proyecto de Investigación titulado:

FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019.

El mismo que ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciadas en Enfermería en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual ha sido producto de nuestra labor investigativa.

Así mismo damos fe que, el uso inclusivo de opiniones, citas e imágenes son de nuestra absoluta responsabilidad y que es un trabajo investigativo totalmente original e inédito, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Ciencias de la Salud y la carrera de Enfermería exenta de toda responsabilidad al respecto.

Por lo que autorizamos en forma gratuita, a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Autoras

MARÍA MACÍAS AVILEZ
1207130525

EVELIN TAYNYS ELIZALDE
1207712553



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo LIC. ELISA BOUCOURT RODRÍGUEZ, MSC., en calidad de tutora del Informe Final del Proyecto de Investigación (Tercera etapa) con el tema: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019**, elaborado por las estudiantes **Macías Avilez María Mercedes** y **Taynys Elizalde Carmela Evelin** de la Carrera de **ENFERMERÍA**, de la Escuela de Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 8 días del mes de abril del año 2019.

LIC. ELISA BOUCOURT RODRÍGUEZ, MSC
DOCENTE - TUTORA
1757000011

Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TAYNYS E- MACIAS M.docx (D50212357)
Submitted: 4/5/2019 3:08:00 AM
Submitted By: marimermaa97@hotmail.es
Significance: 5 %

Sources included in the report:

INFORME-FINAL-MARIA-Y-KATTY.docx (D50132902)
Proyecto helmintiosis intestinal Edita y Gisselle.docx (D41557795)
DAZA-MARQUEZ URKUND.docx (D41558694)
<https://nilveraucancela.blogspot.com/>
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2434/1/tq1074.pdf>
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5421/Tesis%20Doctorado%20%20-%20Claudia%20Rodr%C3%ADguez%20Ulloa.pdf?sequence=1>
<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1486/TESIS%20MGTRAL%20LEGUA%20BARRIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instances where selected sources appear:

23



Lic. Elisa Boucourt Rodriguez, Msc.
Docente - Tutora
1757000011

DEDICATORIA

A **Dios** por darme la vida, salud y deseos de ser mejor cada día. A él que me permite continuar con mis propósitos de ser mejor y me da fuerzas para no rendirme ante las adversidades y así poder cumplir una de tantas metas propuestas.

A mi **madre**, por todo el sacrificio, esfuerzo y dedicación que ha tenido conmigo, porque a pesar de todo supo cuidarme y hacer de mí una persona de bien, por su apoyo económico, por confiar en mí y amarme como nadie más puede. Por las palabras de aliento, consejos y regaños. Ella es la base de mi vida, ha sido quien celebra mis triunfos y me abraza y levanta en mis fracasos. Mi pilar fundamental, gracias por todo tu amor. Por eso y mucho más este proyecto se lo dedico a ella con todo mi amor.

A mis **amigos**: Evelin, Petitha, Angie, George, Richard, Fabricio y Byron a ellos que se mantuvieron junto a mi durante toda mi carrera apoyándome y corrigiéndome, y como no, a mi mejor amiga Evelin, con quien he compartido valiosos momentos y experiencias desde la secundaria. Es para mí tan gratificante terminar una de las mejores etapas junto a ellos.

A todas aquellas personas que me incentivaron y aconsejaron para seguir adelante. Este logro se los dedico a todos ustedes.

María Macías Aviléz

DEDICATORIA

*Este trabajo se lo dedico a **Dios** que me permite estar con vida y salud, dándome la fuerza para lograr todo lo que deseo, por bendecirme y ayudarme a realizar este sueño tan deseado en mi formación profesional, se lo dedico con el doble de anhelo y emoción que ha otorgado en mi vida.*

*En especial, con todo mi amor y orgullo a mi familia, a mis **padres** Rosa y Guillermo que son mi mayor fortaleza, los que me inspiran a ser cada día mejor persona, los que siempre están para mí incondicionalmente y no dudan de las capacidades que tengo para lograr todo lo que me propongo, los amo con todo mi corazón y este trabajo se los dedico a ustedes, aquí esta nuestro logro y solo les devuelvo una parte de lo que me han ofrecido desde que nací.*

*A mis **hermanos** Rodrigo, Paolo y Pamela por estar apoyándome en todo momento, sobre todo por madrugar o desvelarse junto a mí para ayudarme a cumplir con mis deberes durante mi carrera Universitaria.*

*A mis **compañeros de aula**: María, Petitha, Angie, Richard y Fabricio por compartir todos estos años un mismo sueño, quienes sin esperar nada me ayudaron, los cuales compartieron conmigo sus alegrías, tristezas y se convirtieron en mis mejores amigos y ahora colegas.*

*A **María** por ser una excelente compañera de tesis, por ser mi mejor amiga e incentivarme en los momentos de desesperación y tristeza en mi vida, gracias por tu amistad.*

“Son muchas las personas que han sido parte de mi formación académica y no puedo nombrarlas a todas, pero todo mi esfuerzo se los dedico desde el fondo de mi alma”.

Evelin Taynys Elizalde

AGRADECIMIENTO

A nuestros Padres por brindarnos su apoyo incondicional, por sus consejos y los valores que inculcaron en nosotras y ser quienes nos aconsejan y ayudan en nuestros momentos más difíciles, por sus sacrificios para que no nos falte nada.

Con gratitud, a todas las personas que conforman la Universidad Técnica de Babahoyo, institución que nos acogió por cinco años y nos dio la oportunidad de convertirnos en profesionales, la cual nos deja muchos recuerdos de momentos felices.

En especial agradecemos a nuestra querida tutora de tesis la Licenciada y Máster Elisa Boucourt Rodríguez, a la Doctora y Máster Alina Izquierdo Cirer, quienes, a pesar de tener muchas obligaciones en sus trabajos, nos brindaron su amistad y apoyo incondicional en todo momento, por sus conocimientos y experiencias brindadas a lo largo de este proceso, el último periodo de nuestra carrera. Muchas gracias por confiar en nosotras como Investigadoras, por sus enseñanzas y también regaños cuando lo merecíamos, además por sus palabras de aliento cuando las necesitábamos, todo nuestro cariño y gratitud hacia ustedes.

A los niños, padres y docentes que conforman la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del Recinto Santa Martha del cantón Vinces por la predisposición y colaboración en esta investigación.

María Macías Aviléz

Evelin Taynys Elizalde

TEMA

FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR *GIARDIA LAMBLIA* EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA “ROSA BRIONES OYAGUE”. RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019

RESUMEN

Introducción: Las parasitosis intestinales constituyen una gran problemática de salud a nivel mundial, entre las más frecuentes se encuentran las producidas por protozoos, especialmente *Giardia lamblia*, parásito que causa diarrea e inflamación en el duodeno y yeyuno, es más frecuente en niños menores de cinco años y en el 30% de los adultos.

Objetivo: Determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha. Vines. Los Ríos, octubre 2018 - abril de 2019.

Metodología: Se utilizó el método inductivo-deductivo, histórico – lógico y la observación científica directa no estructurada, se estudió el total de la población constituida por 75 niños de 5 a 12 años, se empleó la encuesta y un examen coproparasitológico a los niños para la obtención de datos.

Resultados: Se obtuvo que el sexo predominante de niños que presentaron giardiasis intestinal fue el masculino con un 51.8% y el rango de edad con más niños infectados con *Giardia lamblia* fueron los de 7 a 9 años de edad con un 46.4%.

Conclusiones: Entre los factores de riesgos que influyen en la infección intestinal por *Giardia lamblia* en estos niños se encuentran las condiciones sanitarias de sus viviendas, la falta de los servicios básicos, las inadecuadas medidas de prevención utilizadas por la familia y la baja frecuencia con que el personal de enfermería encargado de esta población realiza las actividades de prevención y promoción de salud.

Palabras claves: giardiasis, parásitos, niños, acciones de enfermería, factores de riesgos.

ABSTRACT

Introduction: Intestinal parasites are a major health problem worldwide, among the most frequent are those produced by protozoa, especially *Giardia lamblia*, a parasite that causes diarrhea and inflammation in the duodenum and jejunum, is more frequent in children under five. years and 30% of adults.

Objective: To determine the influence of risk factors on the existence of intestinal infection by *Giardia lamblia* in school children of the Educational Unit "Rosa Briones Oyague" Santa Martha campus. Vinces. Los Ríos, October 2018 - April 2019.

Methodology: We used the inductive-deductive, historical-logical method and direct unstructured scientific observation, we worked with the total population consisting of 75 children from 5 to 12 years old, the survey was used and a copararasitological examination of children for obtaining data.

Results: It was obtained that the predominant sex of children who presented intestinal giardiasis was the male with 51.8% and the age range with the most children infected with *Giardia lamblia* were those from 7 to 9 years of age with 46.4%.

Conclusions: Among the risk factors that influence the intestinal infection caused by *Giardia lamblia* in these children are the sanitary conditions of their homes, the lack of basic services, the inadequate prevention measures used by the family and the low frequency with which the Nursing staff in charge of this population carries out prevention and health promotion activities.

Key words: giardiasis, parasites, children, nursing actions, risk factors.

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	iii
TEMA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPITULO I	1
1. PROBLEMA	1
1.1 Marco Contextual	1
1.1.1 Contexto Internacional	1
1.1.2 Contexto Nacional	2
1.1.3 Contexto Regional	3
1.1.4 Contexto Local y/o Institucional	4
1.2 Situación problemática	4
1.3 Planteamiento del Problema	5
1.3.1 Problema General	6
1.3.2 Problemas Derivados	6
1.4 Delimitación de la Investigación	6
1.5 Justificación	7
1.6 Objetivos	7
1.6.1 Objetivo General	7
1.6.2 Objetivos Específicos	8
CAPITULO II	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Marco teórico	9
2.1.1 Marco conceptual	10

2.1.2 Antecedentes investigativos.....	25
2.2 Hipótesis.....	26
2.2.1 Hipótesis General	26
2.3 Variables.....	27
2.3.1 Variables Independientes.....	27
2.3.2 Variables Dependientes	27
2.3.3 Variables Intervinientes.....	27
3.4 Operacionalización de las variables.....	28
CAPITULO III.....	35
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1 Método de investigación	35
3.2 Modalidad de investigación	35
3.3 Tipo de Investigación	35
3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información	36
3.4.1 Técnicas	36
3.4.2 Instrumento	36
3.5 Población y Muestra de Investigación	37
3.5.1 Población	37
3.5.2 Muestra.....	37
3.6 Cronograma del Proyecto	38
3.7 Recursos	39
3.7.1 Recursos humanos	39
3.7.2 Recursos económicos.....	39
3.8 Plan de tabulación y análisis	40
3.8.1 Base de datos.....	40
3.8.2 Procesamiento y análisis de datos.....	40
CAPITULO IV	41

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	41
4.1 Resultados obtenidos de la investigación	41
4.2 Análisis e interpretación de datos	52
4.3 Conclusiones	56
4.4 Recomendaciones	57
CAPITULO V	58
5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	58
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación	58
5.2 Antecedentes	58
5.3 Justificación	60
5.4 Objetivos	61
5.4.1 Objetivo General	61
5.4.2 Objetivos Específicos	61
5.5 Aspectos Básicos de la Propuesta de Aplicación	62
5.5.1 Estructura general de la propuesta	64
5.5.2 Componentes	66
5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación	66
5.6.1 Alcance de la Alternativa	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	76
ANEXO 1. MATRIZ DE CONTINGENCIA	76
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO	77
ANEXO 3. CUESTIONARIO DISEÑADO POR LAS INVESTIGADORAS	80
ANEXO 4. FICHA DE EXAMEN COPROPARASITOLÓGICO	83
ANEXO 5. EVIDENCIAS DE TRABAJO EFECTUADO	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. PAE: Diagnostico de: Diarrea.....	21
Tabla 2. PAE: Diagnostico de: Desequilibrio Nutricional.....	23
Tabla 3. PAE: Diagnostico de: Riesgo de Infección.....	24
Tabla 4. Grupos etarios de los niños participantes en el estudio.....	41
Tabla 5. Ingreso económico mensual de los representantes de los niños.....	43
Tabla 6. Origen de agua de consumo en el hogar donde habitan los niños.....	44
Tabla 7. Forma de eliminación de heces en las viviendas de los niños.....	45
Tabla 8. Frecuencia de parasitosis intestinales en los niños escolares.....	46
Tabla 9. Protozoos intestinales encontrados en las muestras de los niños parasitados.....	48
Tabla 10. Niños parasitados con Giardia lamblia de acuerdo con la edad y el sexo.....	49
Tabla 11. Signos y síntomas en los niños parasitados.....	49
Tabla 12. Tipo de actividades del personal de salud encargado del recinto Santa Martha.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Sexo biológico de los niños participantes en el estudio.....	42
Figura 2. Nivel de estudio del representante del niño	42
Figura 3. Material de construcción de las viviendas donde habitan los menores.....	43
Figura 4. Características del agua que beben los niños.....	44
Figura 5. Presencia de animales domésticos en el domicilio de los niños escolares.....	45
Figura 6. Signos y síntomas presentado por los niños ante una parasitosis intestinal.....	46
Figura 7. Utilización de tratamiento antiparasitario en niños previo al estudio.....	47
Figura 8. Hallazgos de niños con parasitosis previo a la investigación.....	47
Figura 9. Nivel de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos en los niños participantes en el estudio.....	50
Figura 10. Nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinales, especialmente de giardiasis intestinal.....	50
Figura 11. Acciones de prevención y promoción de salud realizado por el personal médico y de enfermería de la zona.....	51

INTRODUCCIÓN

Las parasitosis intestinales constituyen una carga importante de enfermedades a nivel mundial, especialmente en países en vía de desarrollo, con predominio en las clases bajas y prevalencia en regiones tropicales y subtropicales. La mayoría de los casos de infecciones por parásitos intestinales cursan de forma asintomática, de presentarse síntomas los más comunes son: anemia, desnutrición y diarrea. (López y Pérez, 2011)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera a las parasitosis intestinales una de las principales causas de morbilidad ligadas estrechamente a la pobreza y la contaminación fecal del ambiente. Dichas infecciones afectan a personas de todas las edades, siendo los niños menores de cinco años los principales que sufren sus consecuencias y en los cuales se produce déficit en el crecimiento y desarrollo físico e intelectual.

Las parasitosis intestinales están consideradas como un marcador de atraso socio-cultural, estas infecciones están determinadas por las condiciones climáticas (temperatura, humedad, vientos), la densidad poblacional, las condiciones de saneamiento ambiental, la inadecuada calidad de las viviendas, la disponibilidad de agua potable, la adecuada disposición de excretas y los hábitos higiénicos de los individuos. (Nastasi, 2015).

Los parásitos intestinales se clasifican en dos grandes grupos: protozoos y helmintos y a su vez los protozoos se dividen en 4 grupos: ameboideos, flagelados, coccidios y ciliados. Es importante mencionar que el protozoo flagelado intestinal responsables de las diarreas y síndromes de mal absorción intestinal en infantes es *Giardia lamblia*. (Centro de Control de Prevención de Enfermedades [CDC], 2016)

A nivel mundial la giardiasis se ha estimado con una frecuencia de 200 millones de individuos infectados, de los cuales 500 mil sufren enfermedad. Es la causa de diarrea hasta en un 20% de los casos en países en vía de desarrollo, pero solo un 3-7% en países desarrollados (Asociación de Médicos de Sanidad Exterior [AMSE], 2016)

CAPITULO I.

1. PROBLEMA

1.1 Marco Contextual

1.1.1 Contexto Internacional

Las infecciones por parásitos intestinales constituyen un importante problema de salud pública, por sus altas tasas de prevalencia y alta distribución a nivel mundial, sobre todo en regiones rurales, tropicales y subtropicales.

Según la OMS, más de la quinta parte de la población mundial está infectada por uno o varios parásitos intestinales, los cuales infectan a personas de todas las edades y a ambos sexos. Pero la población infantil es una de las más afectadas.

Entre las infecciones intestinales más frecuentes y sintomáticas a nivel mundial se encuentran las producidas por protozoos, especialmente *Giardia lamblia*, parásito de indudable acción patógena que puede causar diarrea e inflamación en el duodeno y yeyuno. Puede afectar hasta el 30% de los adultos, pero es más frecuente en niños, personas internadas en orfanatos o cárceles y viajeros. (Aguilar, Oña y Ruano, 2015)

La infección intestinal producida por *Giardia lamblia* en el hombre tiene un carácter cosmopolita, con mayor prevalencia en países subdesarrollados económicamente, la OMS ha estimado que aproximadamente 1000 millones de personas de estas naciones están afectadas por este protozoo flagelado. En Asia, África y en América Latina, alrededor de 200 millones de personas desarrollan manifestaciones clínicas a causa de la giardiasis y 500 mil casos son reportados anualmente. (Aguilar, Oña y Ruano, 2015)

Giardia lamblia es el protozoo que más se evidencia en los exámenes coproparasitológicos. En España la incidencia de este parásito es baja y

decreciente comparado con otros países donde se evidencian cifras más altas. (CDC, 2017)

Giardiasis es la parasitosis más endémica en países desarrollados como Estados Unidos y Reino Unido, como consecuencia del consumo de agua no filtrada y de que algún integrante de la familia acuda a guarderías. En México las cifras de infección por este parásito son muy variables, desde 1 hasta 60% de la población estudiada; la incidencia guarda estrecha relación con las condiciones sanitarias y de vivienda, mostrándose una prevalencia especialmente en niños escolares y preescolares. (Rivera, de la Parte, Hurtado, Magaldi y Collazo, 2002).

En Venezuela se presenta una prevalencia de entre un 12% y 19% afectando principalmente a niños que se encuentran expuestos a factores de riesgo como hacinamiento y consumo de agua no potable. (Mata, Parra, Sánchez, Álvarez y Pérez, 2016).

Según un estudio publicado en la Revista de Salud de Colombia, la prevalencia en este país es del 12% en la población general y del 28% entre niños de 1 a 4 años de edad, asociándose a los mismos factores de riesgos que están presentes en los otros países antes mencionados. (Giraldo, Lora, Henao, Mejía y Gómez, 2005).

1.1.2 Contexto Nacional

En el Ecuador, según Silva en su estudio realizado en el 2017 estableció que el 19% de la población se encuentra afectada por el parásito *Giardia lamblia*, según la Dra. Julia Collantes médico de los Laboratorios Pfizer en Quito, en un artículo publicado por el diario “La Hora” en el año 2004 manifiesta que en el Ecuador entre el 85% al 90% de la población sufre de parasitosis intestinal debido a las inadecuadas condiciones sanitarias y al frecuente uso de las letrinas en las viviendas.

Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, en niños de séptimo año de educación básica, considerado un grupo vulnerable, muestran una prevalencia de giardiasis del 12.8% en Quito, 27.9% en

la ciudad de Loja y un 21.4% en Guayaquil, especialmente en áreas rurales, donde el acceso a servicios básicos de higiene es limitado. (Aguilar, Oña y Ruano, 2015)

1.1.3 Contexto Regional

Diversos estudios epidemiológicos abordan el tema de la prevalencia del parasitismo intestinal en el Ecuador y en otros países de América del Sur, pero son pocos los que han estudiado directamente la infección intestinal por *Giardia lamblia*.

Según un estudio perteneciente al Programa Nacional para el Abordaje Multidisciplinario de las Parasitosis Desatendidas en el Ecuador "PROPAD", realizado en el 2017 por Chicaiza, previo a su título de Licenciado en Laboratorio Clínico e Histotecnológico, estudio con el fin de determinar la frecuencia de enfermedades parasitarias en seis provincias del Ecuador y la relación de factores de riesgo socio-sanitarios en niños de séptimo año de educación básica, estableció como resultado que la Provincia de Los Ríos ocupa el cuarto lugar entre las provincias estudiadas con más niños diagnosticados con parasitosis intestinales, representada con un 69% de frecuencia en la población participante, determinando que el parásito más frecuente en esta provincia es *Entamoeba coli* con un 40% seguido del parásito *Giardia lamblia* con un 36%.(Chicaiza, 2017)

En la provincia de Chimborazo se realizó un estudio en las comunidades rurales quechuas el cual logró determinar que del total de las muestras analizadas el 21.1% se observó la presencia del parásito *Giardia lamblia*, seguido del 57.1% del parásito *Entamoeba histolytica/dispar* en niños de 1 a 7 años, asociándose a la falta de servicios básicos, la inadecuada eliminación de excretas y malos hábitos de higiene. (Sobaya y Catala, 2008).

Según un estudio realizado que compara la incidencia de parásitos intestinales en las regiones amazónicas, andinas y costeras del Ecuador, se evidencia que en la región con más personas afectadas por parásitos es la Amazónica, siendo el protozoo *Giardia lamblia* el de mayor porcentaje con un 16%, en la región andina con un 7% y la región costera con 4% (Peplow, 1982).

1.1.4 Contexto Local y/o Institucional

El Recinto Santa Martha se encuentra ubicado a 7 km del cantón Vinces de la provincia de Los Ríos, se halla en una zona rural, con un nivel económico bajo, donde la agricultura y la ganadería son las principales fuentes de empleo, este recinto carece de servicios básicos como alcantarillado y red de tuberías de aguas, debido a esto, cada familia cuenta con un suministro de agua proveniente de pozo para su consumo y un pozo ciego donde terminan estancadas las aguas residuales de la vivienda.

El clima que predomina es tropical con la presencia de lluvias en etapa invernal, cuenta con la presencia de un estero cerca a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague”, institución donde se llevó a cabo el estudio.

Por lo anteriormente mencionado, este sector está estrechamente relacionado con factores de riesgos sanitarios, socioeconómicos y ambientales que predisponen a sus habitantes a adquirir parasitosis intestinales, sumándose la desinformación y la falta de medidas de precaución tomadas por los mismos.

Actualmente no se ha desarrollado ningún estudio científico en el recinto Santa Martha que refleje el porcentaje de la población con giardiasis intestinal, por lo que se estima que este estudio es de gran relevancia e importancia porque contribuye a la obtención de cifras reales de este problema de salud que se presentan en los niños escolares de esta Institución Educativa, situación que puede ser extrapolable a toda la zona objeto de estudio.

1.2 Situación problemática

En la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha se observó diversos factores de riesgos que afectaban a los niños que asisten a esta institución, dentro de las cuales se destacaban el consumo de agua no potable, la eliminación de excretas y las medidas de prevención contra las parasitosis intestinales que tiene la población en general de este sector, asociadas al desconocimiento de los daños que produce esta enfermedad en el niño escolar.

Dentro de los diferentes grupos parasitarios, el protozoo *Giardia lamblia*, es el parásito entérico más frecuente y común en el ser humano causante de infección

intestinal. Giardiasis constituye un problema de salud pública especialmente en zonas tropicales de bajo nivel socioeconómico y en instituciones dedicadas al cuidado de niños. (Vásquez y Campos, 2009).

Por todos los factores de riesgos antes mencionados se consideró que los niños que acuden a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha pudieron presentar parasitosis, específicamente Giardiasis intestinal.

1.3 Planteamiento del Problema

A nivel mundial las parasitosis intestinales representan un gran problema de salud en el ser humano, siendo un gran reto para los profesionales que se desempeñan en este campo. Existen dos clases de parásitos intestinales: protozoos y helmintos, los primeros se dividen en cuatro grupos: flagelados, ciliados, ameboideos y coccidios. Estos parásitos son los responsables de producir infecciones muy graves en el ser humano. (CDC, 2016)

La giardiasis es una infección de amplia dispersión a nivel mundial y de elevada prevalencia, sobre todo en la población infantil. *Giardia lamblia* es el protozoo flagelado que se encuentra con mayor frecuencia en los exámenes coproparasitológicos, su prevalencia está en regiones menos desarrolladas de zonas tropicales y subtropicales, donde por su situación geográfica y económica es frecuente la contaminación de alimentos con materia fecal. (AMSE, 2016)

Actualmente en el recinto Santa Martha se consideró que los estudiantes de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” pueden presentar este tipo de infección, debido a la localización geográfica y a las deficientes medidas sanitarias existentes en dicha población, además se observó que existía un gran número de estos niños que acudían al Centro de Salud Urbano Tipo A de Vines por presentar cuadros clínicos con dolor abdominal, diarreas, falta de apetito que se relacionan con la presencia de protozoos intestinales.

1.3.1 Problema General

¿Cómo influyen los factores de riesgo sobre la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?

1.3.2 Problemas Derivados

¿Cuál es el comportamiento de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?

¿Cuáles son los síntomas y signos relacionados con la infección por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?

¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más importantes para la prevención de la infección intestinal producida por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?

1.4 Delimitación de la Investigación

La investigación se realizó en la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia de Los Ríos, el tiempo que se llevó a cabo el estudio fue desde el período comprendido desde el mes de octubre del 2018 hasta el mes de abril del 2019, las unidades de investigación que intervinieron en el trabajo investigativo fueron los niños en edad escolar que asisten a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague”.

1.5 Justificación

La infección intestinal originada por *Giardia lamblia* sigue siendo una importante causa de patologías frecuentes en el ser humano, especialmente en niños menores de cinco años, esta infección representa un gran problema de salud a nivel mundial porque afecta a países endémicos con condiciones sanitarias deficientes asociadas a los inadecuados hábitos alimenticios e higiénicos. (Vásquez y Campos, 2009).

La investigación fue de mucha relevancia por el beneficio que proporcionó a los niños, padres y docentes de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague”, los cuales aumentaron su nivel de conocimiento, reconociendo la sintomatología y así, poder poner en práctica las medidas de prevención, lo cual contribuiría a reducir la frecuencia de infección por *Giardia lamblia* en la población objeto de estudio.

De igual forma, el estudio favorece la iniciativa considerada en el 2015 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), de incluir a giardiasis intestinal entre las enfermedades de declaración obligatoria, gracias a la cual se obtuvo una estimación más real en este contexto lo cual podría facilitar al profesional de salud, tanto a médicos como enfermeros un abordaje integral de infección intestinal en los habitantes del recinto Santa Martha.

Además, por todo lo antes mencionado, este estudio determinó la influencia de los factores de riesgo en el comportamiento de la infección por *Giardia lamblia* en los niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

1.6.2 Objetivos Específicos

Describir el comportamiento de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

Identificar los signos y síntomas relacionados con la infección intestinal producida por *Giardia lamblia* en los niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

Mencionar las intervenciones de enfermería más importantes para la prevención de la infección intestinal producida por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

La giardiasis es una enfermedad parasitaria producida por un protozoo flagelado llamado *Giardia lamblia*. Es típica y más común en niños que asisten a guarderías. (Giménez, 2011)

Giardia lamblia se encuentra clasificado dentro de la clase *Zoomastigophorea*, es decir tiene flagelos como medio de locomoción. Incluidos dentro del orden *Diplomaida* y familia *Hexamitidae*; rubro que caracteriza a protozoos que presentan axostilo, dos núcleos y simetría bilateral. (Vásquez y Campos, 2009)

Durante su ciclo de vida *Giardia lamblia* sufre cambios significativos morfológicos y bioquímicos que le ayudan sobrevivir en ambientes y condiciones que de otro modo lo podrían destruir. Para poder sobrevivir fuera del intestino del hospedero, los trofozoitos de *Giardia lamblia* se convierten en quistes, los que se diferencian por poseer una dura pared glucoproteica externa la cual permite su supervivencia inclusive ante la acción de los desinfectantes comunes. (Luján, 2006)

Otro de los mecanismos de adaptación de este parásito es la alternancia de antígenos de superficie que le permiten a los trofozoitos evadir la respuesta inmune del hospedero y generar infecciones tanto agudas como crónicas o recurrentes en los individuos infectados. Durante los últimos años se han producido avances en el conocimiento de las bases moleculares de los procesos de variación antigénica y de enquistamiento en *Giardia lamblia* que indican el pronto hallazgo de nuevos agentes inmunoprolácticos y/o quimioterapéuticos contra este importante parásito intestinal. (Lujan, 2006)

2.1.1 Marco conceptual

2.1.1.1 *Giardia lamblia*

Es posible asegurar que la historia de la protozoología apareció a mediados del siglo XVII, cuando Anthon Van Leeuwenhoek de Delphis (1681), comerciante holandés y tallador de lentes, evidenció por primera vez a través de rudimentarios microscopios fabricados por el mismo, un organismo que por su descripción, muy probablemente correspondía a *Giardia lamblia*. El “animalículo”, como él lo denominó, fue encontrado al examinar sus propias evacuaciones diarreas. (Vásquez y Campos, 2009)

Es hasta 1859 cuando el profesor Vilem Dusan Fedorovic Lambl, médico muy preparado, realiza la primera descripción digna del parásito en la ciudad de Praga, al observarlo por casualidad en evacuaciones diarreas de un niño con enteritis. Gras en 1879, sugirió que el humano se infectaba al consumir alimentos almacenados en los graneros y contaminados por las heces de las ratas. (Vásquez y Campos, 2009)

Giardia lamblia es el único protozoo flagelado que vive en el intestino delgado del hombre. Se multiplica en la superficie del duodeno y yeyuno. Su presencia interfiere en las funciones de absorción especialmente de las grasas. (Giménez, 2011)

Se han distinguido, de acuerdo a la morfología de ciertas estructuras microtubulares las cuales se denominan cuerpos mediales, actualmente se diferencian tres grupos de *Giardia*: *Giardia agilis*, descrita en anfibios; *Giardia muris*, observada en roedores, aves y reptiles, y *Giardia lamblia*, observada en el hombre y otros mamíferos. Durante mucho tiempo se estimó que este protozoo tenía una estricta especificidad de hospedero; sin embargo, en la actualidad se han descrito un gran número de especies morfológicamente indiferenciables unas de las otras. (Atías, 1991)

Morfología

Dentro del tercer grupo, *Giardia lamblia* es de manera morfológica indistinguible de *Giardias* comunes a muchos mamíferos. En la naturaleza tiene la capacidad de tomar dos formas: trofozoito o forma móvil y quiste o forma infectante. (Giménez, 2011)

Trofozoito

En el estado de trofozoito, es uno de los grandes flagelados intestinales. Tiene un tamaño de 14 a 21 micras. Presenta forma piriforme marcada y en la extremidad anterior redondeada, además se observa una depresión que corresponde a la cápsula chupadora, en cuyo fondo se encuentra el citostomo. (Astudillo, 1974)

El citoplasma se encuentra constituido por una gran cantidad de gránulos, algunos de ellos son grandes, de 300 angstrom, de aspecto denso considerados como glucógeno y otros pequeños de 159 a 200 angstrom de aspecto claro que corresponden a ribosomas. Presenta retículo endoplasmático rugoso. No existe retículo endoplasmático liso, aparato de Golgi, cuerpos de pigmento, ni mitocondrias. Además, contiene una gran cantidad de vacuolas circulares y ovoides limitadas por una membrana; se presentan en hilera en la periferia dorsal y ventral, están intercomunicadas formando una red de canales intracitoplasmáticas que conforman el sistema digestivo de *Giardia lamblia*. (Vásquez y Campos, 2009)

El disco adhesivo o disco suctor se encuentra en la porción anterior, que mediante profundos mecanismos de hidroadhesión que le confieren al parásito su capacidad de adherencia a la mucosa intestinal. El disco mide de 8 a 10 micrómetros, no es simétrico bilateralmente y se encuentra integrado por microtúbulos en espiral. En el disco se encuentra una abertura posterior donde los flagelos derraman fluidos desde la cavidad bajo el disco hacia el canal anterior y ventral. La membrana citoplasmática que cubre al disco, posee lectinas que cumplen una importante función en los mecanismos de adhesión del parásito. (Giménez, 2011)

La pestaña o flanco ventral – lateral se localiza en el borde del disco adhesivo y es de naturaleza flexible.

A los lados de la capsula chupadora, se encuentran dos núcleos simétricos grandes y redondeados y con endosoma central bien diferenciado, condición que le da a los trofozoitos el aspecto de “cara” la membrana nuclear es delgada, de 300 a 600 angstroms, con varios poros y cubierta por ribosomas. (Vásquez y Campos, 2009)

Los flagelos se disponen por pares y así se presentan: un par anterior que se dirige hacia abajo, un segundo par que emergen de la estructura nuclear, un tercer par que emerge de la base de la cápsula chupadora y un cuarto par que emerge del polo posterior. (Astudillo, 1974)

El cuerpo del flagelo está recorrido por dos bastones o fibras que se dirigen paralelamente entre sí, desde la cápsula hasta el polo posterior del trofozoito; se llaman axonemas o axostilos. El par de flagelos posteriores, emergen justamente de la porción inferior de los axostilos. Estos filamentos se observan muy bien en las preparaciones coloreadas, en estas se puede observar también, un elemento alargado, ubicado oblicuamente en la parte central y por debajo de la cápsula chupadora. (Astudillo, 1974)

Quiste

La forma quística se caracteriza por ser una estructura incolora que se tiñe con lugol parasitológico de color amarillo. Tiene forma ovoide y mide de 8 a 12 micrómetros.

El quiste está circundado por una pared quística hialina que le confiere capacidad de resistencia al medio ambiente.

En preparaciones teñidas con lugol se aprecia en el interior del quiste un citoplasma granular en el que se encuentran inmersos varios núcleos que van en número de 2 a 4, de dicho número dependerá el grado de madurez quística, los quistes inmaduros poseen dos núcleos, mientras que los maduros tienen 4 en su interior. Además, pueden verse flagelos retraídos situados a los lados de los núcleos. (Lujan, 2006)

Mediante microscopía electrónica puede observarse que el quiste se encuentra circulando por una pared quística de cerca de 0.3 micrómetros, estrechamente adherida a la membrana del parásito. En el interior del quiste y en situación periférica se aprecia un extenso sistema lacunar, lleno de sustancias de baja densidad electrónica. Los núcleos están rodeados por una típica membrana nuclear y en su interior un neoplasma con masa granular que representa al núcleo, cercana al área nuclear, además es posible observar axonemas de flagelos los cuales se presentan habitualmente en número de ocho. Cuando varios axonemas están situados alrededor pueden verse los flagelos dentro del sistema lacunar del parásito. También, es posible observar dos láminas de microtúbulos que pueden representar a los axostilos además de restos del disco suctor. Los quistes carecen de mitocondrias, retículo endoplasmático, lisosomas y aparato de Golgi. (Vásquez y Campos, 2009)

Ciclo de vida

El ciclo biológico de transmisión se inicia con la ingestión por el hombre de formas infectantes, es decir quistes viables de *Giardia lamblia*, en el que son necesarios de 10 a 100 quistes para provocar infección intestinal. El mecanismo de infección es variable, puede producirse por medio de materia fecal diseminada en el ambiente como consecuencia directa de defecación al ras del suelo. Esto es fundamental, ya que de manera ordinaria el número de quistes presentes en una muestra de materia fecal de un paciente con infección moderada es de alrededor de 300 millones. (Vásquez y Campos, 2009)

Al ser excretados junto con la materia fecal y después de haber sufrido una simple división nuclear, los quistes inmaduros binucleados pasan al estado maduro tetranucleado. Luego, al ser ingeridas las formas quísticas infectantes sufren un proceso de desenquistamiento, mismo que inicia por la acidez gástrica presentada. Como el trofozoito es intolerante a cambios de pH y solo tolera un rango entre 6.4 a 7.4, dicho desenquistamiento se va a completar a nivel duodenal, y es en ese lugar donde emergen y a través de la pared quística un trofozoito tetranucleado en proceso de división binaria da lugar a dos trofozoitos binucleados. (Vásquez y Campos, 2009)

Cada trofozoito se multiplica de manera activa mediante un proceso de división longitudinal surgiendo un gran número de estos en poco tiempo; este proceso *in vivo* puede tener una duración de 7 minutos a 5 horas, después de esto los parásitos se establecen en su habitat el cual está constituido por el epitelio en cepillo de los dos tercios superiores del intestino delgado, formados en parte de duodeno y yeyuno. Por otro lado, los trofozoitos también pueden llegar a ubicarse en el intestino delgado y vesícula biliar. *Giardia lamblia* en su habitat se adhiere a la mucosa mediante su disco suctor, e inicia su proceso de división binaria multiplicándose de manera veloz. También se le puede encontrar en la luz intestinal o fijado a células intestinales, no obstante, en ocasiones se le ha encontrado invadiendo glándulas intestinales y colonizando la submucosa. (Vásquez y Campos, 2009)

Considerado por Vásquez y Campos (2009), Algunas de esas formas trofozoíticas, por razones inciertas, se desprenden del borde en cepillo, entrando de esta manera a la corriente intestinal. Siendo de esa forma como empieza el enquistamiento en el intestino delgado, donde el protozoo sufre retracción de sus flagelos, y más tarde, se cubre de una pared quística, proceso que por lo regular se presenta en las porciones bajas del íleon, sin que sea necesario el colon para que se lleve a cabo el proceso.

Como resultado de lo anterior, los quistes son excretados junto con las heces. Muchas veces la transformación de trofozoito a quiste no se realiza de la manera adecuada cuando el tránsito intestinal se encuentra acelerado y es en esta circunstancia que los trofozoitos son excretados con las heces y posteriormente se desintegran, ya que la transformación no ocurre fuera del hombre.

En cambio, los quistes presentan forma de resistencia que presenta, lo cual les permite sobrevivir el pasaje hacia el exterior del hospedero y a poder tolerar hasta cierto punto condiciones fuera de su microhábitat, lo que los hace susceptibles a ser ingeridos nuevamente por otro hospedero para reiniciar su ciclo biológico. (Vásquez y Campos, 2009)

Como indican Vásquez y Campos (2009), uno de los procesos de la transmisión es el consumo de alimentos mal lavados y que han sido regados con

aguas negras, además la contaminación del agua de consumo por drenajes defectuosos o por fecalismo es también un mecanismo de gran importancia en la dinámica de transmisión.

Se ha podido observar que en el agua a 21°C los quistes pueden sobrevivir alrededor de un mes y a 8°C por más de dos meses; sin embargo, no resisten la desecación y mucho menos temperaturas mayores a 50°C durante 15 minutos, pero presentan gran resistencia ante los desinfectantes clorinados. En la transmisión de este parásito tampoco se debe olvidar el papel que juegan los fómites como juguetes, pasamanos, sanitarios, dinero, etc. (Lujan, 2006)

Modo de transmisión

La giardiasis intestinal se transmite de persona a persona por la ingesta de quistes maduros de *Giardia lamblia* procedentes de heces de una persona infectada, especialmente en instituciones. (Dirección General de Salud Pública de España, 2013).

Patogenia

Durante largo tiempo estuvo considerada como patógena y encontrada comúnmente en individuos completamente asintomáticos, existen en la actualidad abundantes signos de potencial patógeno de *Giardia lamblia*. Y son niños los que mayormente se ven afectados con más frecuencia que los adultos, no obstante a todas las edades pueden aparecer síntomas que van desde diarreas ligeras, flatulencia, dolores epigástricos, anorexia y retortijones, hasta esteatorrea y un auténtico síndrome de malabsorción. Se ha evidenciado un período de latencia de diez a treinta y seis días, antes de la aparición de los organismos en las heces. (Quezada y Ortega, 2017)

En ocasiones se ha publicado la mayor incidencia de *Giardia lamblia* en niños del grupo sanguíneo A, sin embargo, Jokipii y Jokipii (1980) no pudieron confirmar dicha asociación en adultos estudiados en un área endémica. Tomkins y col (1978), postulan que la colonización bacteriana del yeyuno (al igual que ocurre en enfermedades tropicales crónicas) potencia el daño que produce la giardiasis y puede ser responsable de los síntomas de malabsorción. La intolerancia a la

lactosa, aparentemente desencadenada por la infección de *Giardia lamblia*, persiste tras la erradicación de los parásitos. (Markell, Voge y Jhon, 1990)

La invasión de criptas glandulares de duodeno-yeyuno por *Giardia lamblia*, aunque su número sea muy elevado y no produce irritación aparente.

Dichos flagelos del parásito no invaden los tejidos, pero se alimentan de las secreciones de la mucosa y en la mayor parte de los casos son estrictamente comensales en su relación con el hospedero. En un apreciable número de casos, ya sea de niños o de adultos, se presenta secreción duodenal con excesiva secreción de mocos y deshidratación, acompañada de dolor abdominal y diarrea crónica con heces espesas o esteatorreicas que contienen gran cantidad de moco y de grasa, pero no de sangre. (Chester, Clifton y Wayne, 1990)

Este tipo de personas pierde peso como resultado de la pérdida de apetito y deshidratación constante. Veghelyi (1940) y Erlandsen (1974), señalan y sugieren que cuando se cubren grandes extensiones del segmento superior del intestino delgado por *Giardia lamblia*, podría actuar como barrera para la absorción de las grasas y ser así la causa de esteatorrea. Se ha observado que las personas con giardiasis y que presentan esteatorrea sufren una colonización bacteriana del intestino delgado, además presentan niveles notablemente elevados de ácidos biliares libres en el intestino, por lo cual se ha sugerido que uno de estos fenómenos o los dos podrían ser responsables de esteatorrea. Además del duodeno, también la vesícula biliar puede ser invadida por *Giardia lamblia*, y se pueden presentar asociados a cólicos biliares e ictericia, debido a la obstrucción del paso de la bilis por la irritación con edema de la ampolla de Vater. (Chester, Clifton y Wayne, 1990)

Epidemiología

Giardia lamblia es el protozoo flagelado más común en el ser humano, presentando una distribución mundial que va desde los trópicos hasta el Ártico.

La distribución de *Giardia lamblia* es cosmopolita. En los Estados Unidos, el índice de prevalencia varía del 1.5 al 20 por 100 y en gran parte se ve afectado por los mismos factores socioeconómicos que influyen en la distribución de *E. histolytica/dispar*. Por ello es preciso tener en cuenta la giardiasis al hacer el

diagnóstico diferencial de la “diarrea de los viajeros”. Brotes menos prolongados se han descrito en los Estados Unidos y otros muchos lugares. En algunos de ellos se han podido aislar quistes del suministro de agua. En un brote localizado en el estado de Washington, Dykes y col (1980) aislaron quistes en el agua clorada y filtrada del suministro municipal y tras exhaustivos estudios epidemiológicos, dictaminaron que la fuente de la infección eran castores infectados que vivían en la cuenca del río. (Markell, Voge y Jhon, 1990)

Según se considera por Vásquez y Campos (2009), *Giardia lamblia* es el protozoo que con mayor frecuencia se encuentra en exámenes coproparasitológicos. A nivel mundial se ha estimado una frecuencia de 200 millones de individuos afectados, de los cuales 500 mil sufren enfermedad. En 1983 en población rural de América Latina, se calculó que 20.4 millones de personas se encontraban infectadas, es decir, un 15% de la población de estrato socioeconómico bajo. Se calcula que en México hay 9 millones de personas parasitadas por *G. lamblia*, siendo esta protozoosis la causa más común de parasitosis intestinal.

Diagnóstico

Se debe sospechar el diagnóstico frente a pacientes que presenten una disminución notoria del apetito, peso estacionario, o dolor abdominal predominante epigástrico si se trata de niños, además de diarreas crónicas con deposiciones esteatorreicas, lo cual se confirma con el examen parasitológico de deposiciones, en donde se encuentra quistes de *G. lamblia*. (Atías, 1991)

Se pueden utilizar diferentes técnicas de concentración, tales como el método de Telemán, SAF, PAF o PVA. Estos métodos presentan un 96% de utilidad si se procesan tres muestras de pacientes eliminadores de quistes. Por otro lado, existe un grupo de niños que no presentan quistes en sus deposiciones. En ellos, se ha recurrido al estudio del jugo duodenal, además de una la biopsia con 100% de rendimiento. (Atías, 1991)

Como indica Atías (1991), se puede utilizar también la serología como otro elemento diagnóstico, y según la técnica empleada, ha demostrado un rendimiento que oscila entre 81% y un 96% (RIFI, ELISA y RHA). Con el advenimiento de

anticuerpos monoclonales y antígenos específicos, se ha evidenciado la utilidad del método de diagnóstico ELISA en deposiciones.

Según Uribarren (2018), el diagnóstico se establece por examen directo con solución salina o lugol lo cual permite la identificación de sus dos formas de vida en la muestra de heces obtenida por defecación espontánea en días alternos. También es muy útil para el diagnóstico, la muestra de líquido duodenal obtenida por intubación o a través de la cápsula de Beal, así como la biopsia de yeyuno.

Tratamiento

Las posibilidades de tratamiento son: furazolidona, nifurzida, nifuroxazida, tinidazol, secnidazol, albendazol, mebendazol, hemezol, ornidazol y nitazoxanida

-- Nitazoxanida: Dosis: 7,5 mg/Kg 2 veces al día durante 3 días

-- Albendazol: Dosis: 400mg diarios durante 5 días

-- Tinidazol: Dosis: Niños 50 a 75 mg/Kg/día dosis única. Adultos 2g dosis única (se presenta en tabletas y suspensión).

-- **Secnidazol:** muy usado actualmente, se considera el tratamiento ideal: niños, 30 mg/kg en dosis única (tabletas y suspensión) y adultos, 2 g de igual forma. (Romero, 2007)

Mayormente para el tratamiento de esta protozoosis se utilizan ampliamente tres antiparasitarios: el metronidazol, el tinidazol y la furazolidona. (Vásquez y Campos, 2009).

Medidas de Prevención

- Lavado de manos: Esta es la mejor forma y la manera más simple de prevenir la mayoría de las infecciones, se debe aplicar los 5 momentos lavados de manos establecidos por la OMS, asegurarse de lavar las manos con jabón y agua corriente durante al menos 20 segundos:

- ✓ Antes, durante y después de preparar la comida.
- ✓ Antes y después de consumir los alimentos.
- ✓ Antes y después de cuidar a alguien que esté enfermo.

- ✓ Después de utilizar el baño.
- ✓ Después de cambiar pañales o limpiar a un niño que haya utilizado el baño. (CDC,2017)

- Consumo de agua potable: Se debe evitar tomar aguas no tratadas provenientes de ríos, manantiales, pozos, lagos, entre otros; se debe consumir agua purificada envasada y hervida (ebullición por 10 minutos).

- En guarderías: para reducir el riesgo de propagación de la infección intestinal, los niños con diarrea deben de ser retirados de los establecimientos de cuidado infantil hasta que la diarrea hay cesado.

- En lugares recreativos de agua (playas, piscinas, lagos, lagunas):

- ✓ Evitar nadar si tiene diarrea para proteger a los demás.
- ✓ Cambiar a los niños en los baños no dentro del agua.
- ✓ No beber agua mientras nada en piscinas, jacuzzis, fuentes interactivas, lagos, ríos, entre otros (Comisión de Salud Pública de Boston, 2015).

- Eliminación y control adecuados de las heces humanas: evitar el uso de letrinas, no defecar al aire libre.
- Protección contra vectores como moscas y cucarachas dentro de las cuales los quistes de *Giardia lamblia* son resistentes por más de 24 horas.

2.1.1.2 Factores de riesgo

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), define que, un factor de riesgo es cualquier rasgo, exposición o característica de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una lesión o enfermedad.

Un factor de riesgo es cualquier circunstancia o situación o circunstancia determinada que hace aumentar las probabilidades de que una persona o grupo de personas puedan adquirir cualquier tipo de enfermedad o padecer cualquier problema de salud. Un factor de riesgo no presupone que tenga que ocurrir. (Cordona, 2016)

Factores de riesgo socioeconómicos: Son aquellos factores que van relacionado con la calidad y material de las viviendas, las cuales favorecen al mantenimiento de estas infecciones. Además, en las personas que viven en malas condiciones sociales y económicas se presenta un índice inferior en cuanto a esperanza de vida y mayor riesgo de adquirir y padecer enfermedades. Según estudios, tener un bajo nivel socioeconómico se relaciona con una reducción de 2,1 años en la esperanza de vida para individuos de edades comprendidas entre los 40 y 85 años (COMUNICAE, 2017).

Factores de riesgo higiénicos: Se considera riesgo higiénico a la posibilidad de que una persona sufra un daño como consecuencia de su trabajo en particular por la exposición medioambiental de agentes químicos, físicos y biológicos (Cordona, 2016).

Factores de riesgos psicosociales: son los que hacen referencia aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido de trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o la salud (física, psíquica o social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo. Los factores psicosociales son susceptibles de provocar daños a la salud de los trabajadores, pero también pueden influir positivamente en la satisfacción y, por tanto, en el rendimiento (COMUNICAE, 2017).

2.1.1.3 Intervenciones de enfermería

En la investigación se utilizó la teoría de una de las enfermeras más importantes en la historia de la profesión, Dorothea E. Orem - Déficit del Autocuidado. La enfermería desde sus inicios se ha considerado como un producto social vinculado al arte de cuidar, por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas, la calidad y cantidad de cuidados para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona, familia y comunidad que demandan cuidados, generando autonomía o dependencia como consecuencia de las actividades que asuma el enfermero.

Según la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2013, una intervención se define como cualquier tratamiento basado en la opinión y el

conocimiento clínico, que realiza un profesional de enfermería para mejorar los resultados del paciente. Un diagnóstico de enfermería se define como un juicio clínico sobre las respuestas individuales, familiares o de la comunidad, a los problemas de salud real o potencial que sirven de base para la selección, para alcanzar los resultados para los que la enfermera tiene la responsabilidad.

El personal de enfermería puede contribuir a resolver el problema de infecciones parasitarias mediante la divulgación e intensificación de conocimientos, hábitos y actitudes adecuadas hacia el paciente, familia y comunidad. Además, tiene la responsabilidad de evaluar el bienestar físico y psicológico del paciente, así como la respuesta a su tratamiento. Según el Observatorio de Metodología Enfermera (OME) las intervenciones de enfermería son tratamientos de cuidados que realiza un profesional de la enfermería en beneficio del paciente en base a los conocimientos y juicios clínicos. Existen dos tipos diferenciados de intervenciones:

- Intervención propia o independiente, emanada de la propia enfermera que diagnostica.
- Intervención de colaboración, provenientes de otros profesionales en los problemas interdisciplinarios.

Todas las intervenciones propias o de colaboración necesitan de un juicio de enfermería independiente, ya que es la enfermera el profesional que legalmente debe determinar si está de acuerdo en iniciarlas (OME, 2018)

Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en niños con Giardiasis Intestinal

Tabla 1: PAE: Diarrea

Diagnostico 1. Diarrea		
Dominio 3: Eliminación e intercambio Clase 2: Función Gastrointestinal		
Diagnósticos NANDA	Resultados NOC	Intervenciones NIC
Etiqueta: 00013 →Diarreas	0500 → Eliminación Intestinal	<ul style="list-style-type: none"> • <u>0460 manejo de la Diarrea</u>

<p>(Eliminación de heces líquidas no formadas)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Enseñar al paciente el uso correcto de los medicamentos antidiarreicos. - Solicitar al paciente / familiares manifestar el color, volumen, frecuencia y consistencia de las deposiciones. - Evaluar la ingesta registrada. - Fomentar comidas en pequeñas cantidades, frecuentes, y añadir fibra de forma gradual. - observar la piel perianal Para ver si hay irritación o ulceración. - Enseñar a evitar laxantes.
	<p>0703→ Equilibrio electrolítico y acido-base</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>2080 manejo de líquidos y electrolíticos</u> - Favorecer la ingesta oral (proporcionar líquidos orales según la preferencia del paciente) si resulta oportuno. - Explorar las mucosas bucales, la esclera y la piel del paciente por si hubiera indicios de alteración del equilibrio electrolítico (sequedad). - Obtener muestras para para el análisis de laboratorio de los niveles de líquidos y electrolitos alterados. - Vigilar los signos vitales según corresponda.

Recuperado de los libros (NANDA, NIC Y NOC 2014).

Tabla 2: PAE: Desequilibrio nutricional.

Diagnostico 2. Desequilibrio nutricional.		
Dominio 2: Nutrición Clase 1: Ingestión		
Diagnósticos NANDA	Resultados NOC	Intervenciones NIC
<p>Etiqueta: 00002 →Desequilibrio nutricional (Consumo de nutrientes insuficientes para satisfacer las necesidades metabólicas⁴⁴)</p>	<p>1004 → Estado nutricional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>1100 manejo de la nutrición</u> - Determinar el estado nutricional del paciente y su capacidad para satisfacer las necesidades nutricionales. - Ayudar al paciente a determinar las directrices o pirámide de alimentos más adecuados para satisfacer las necesidades nutricionales. - Asegurarse que la dieta incluya alimentos ricos en fibra. - Monitorear las tendencias de pérdida y volumen de peso.
		<ul style="list-style-type: none"> • <u>Terapia nutricional</u> - Completar una valoración nutricional en el paciente. - Controlar los alimentos/ líquidos ingeridos y calcular la ingesta calórica diaria, según corresponda. - Sugerir la eliminación de alimentos que contengan lactosa.

Recuperado de los libros (NANDA, NIC Y NOC 2014).

Tabla 3: PAE: Riesgo de infección.

Diagnostico 3. Riesgo de infección		
Dominio 11: Seguridad y Protección Clase 2: Infección		
Diagnósticos NANDA	Resultados NOC	Intervenciones NIC
<p>Etiqueta: 00004→ Riesgo de Infección (Vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos que puede comprometer la salud)</p>	<p>0703→ Severidad de la infección</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>2080 Control de la infección</u> - Aislar a las personas infectadas para prevenir el contagio. - Instruir al paciente y a la familia el correcto lavado de manos. - Determinar el cumplimiento del tratamiento médico y enfermero. - Enseñar al paciente y familiares acerca de los factores de riesgos predisponente a esta infección intestinal.
		<ul style="list-style-type: none"> • <u>Identificación de Riesgo</u> - Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interrelaciones. - Considerar los criterios útiles para priorizar las áreas de reducción de riesgos (nivel de concienciación y de motivación, eficacia viabilidad y gravedad de los resultados si no se modifican los riesgos). - Determinar el status de las necesidades de la vida diaria.

Recuperado de los libros (NANDA, NIC Y NOC 2014).

2.1.2 Antecedentes investigativos

Arboleda y Díaz en el año 2015 realizaron un trabajo de investigación para su tesis previa a la obtención del título de Licenciado en Laboratorio Clínico titulado “*Giardiasis* y su influencia en la desnutrición de niños de 5 a 9 años de edad del sector Muñoz Rubio del Cantón Babahoyo de la Provincia de Los Ríos” en la Universidad Técnica de Babahoyo, tuvo como objetivo determinar la *giardiasis* y su influencia en la desnutrición de niños de 5 a 9 años. Se llevó a cabo un examen coproparasitológico en 84 niños, dando como resultado la presencia del parásito *Giardia lamblia* en un 98% de las muestras analizadas, el estado nutricional por antropometría de los niños de 5-9 años indicó que el 54% de los niños presentaron desnutrición aguda y el 36% con desnutrición moderada.

Castillo en el 2015 en su tesis previa a la obtención de su título de Licenciada en Laboratorio Clínico titulada “Parasitosis intestinal y su relación con las condiciones higiénico sanitarias en niños de 5 a 12 años del barrio El Prado” en la Universidad de Loja, realizada con el objetivo de conocer los factores higiénico-sanitarios relacionadas a las parasitosis intestinales de este grupo, arrojó como resultado que el protozoo más frecuente con un 86% era *Entamoeba histolityca/dispar* seguida de un 31% que perteneció a *Giardia lamblia*; el factor de riesgo que más se relacionó con parasitosis intestinal fue el uso de agua inadecuada para el consumo humano.

Vargas en el 2014 en su estudio de caso titulado “Prevalencia, efectos y prevención de parasitosis intestinales en una población de niños y niñas de la ciudad de Milagro (Ecuador)” en la Universidad de Navarra, estableció el objetivo de determinar la prevalencia, principales factores de riesgo, efectos y consecuencias de parasitosis intestinales en niños y niñas entre 5 a 15 años de la Escuela Febres Cordero del cantón Milagro, se procesaron 198 muestras de heces de los estudiantes y se recogieron datos de los padres y docentes de dicha institución, dando como resultado la prevalencia de parasitosis en el 78% de los niños estudiados, teniendo a *Entamoeba histolityca/dispar* con un 84.61% y *Giardia lamblia* con un 39.24%. No se encontró relación con los factores de riesgo estudiados debido a los datos incompletos obtenidos.

Aguilar en el 2017 en su tesis presentada para optar por su grado académico de magister en biotecnología molecular titulada “Diagnóstico molecular de giardiasis en niños en edad escolar del Ecuador” en la Universidad de Guayaquil, fue realizada con el fin de determinar el método de diagnóstico más adecuado para la infección por este parásito en niños escolares del Ecuador, se procesaron muestras de heces de 414 niños de la Provincia de Pichincha, Loja, Los Ríos y Guayas, dando como resultado el 15,46% de prevalencia de giardiasis intestinal en la población estudiada, del total de niños afectados por este parásito, un 15% correspondió a Pichincha, 29.41% a Loja, 16.58% a Guayas y un 10.64% a la provincia de Los Ríos.

Núñez, López, de la Cruz y Finlay en el 2002 llevaron a cabo un estudio longitudinal sobre giardiasis intestinal, durante 18 meses en tres guarderías infantiles de la Ciudad de la Habana de Cuba, este estudio se desarrolló para conocer si algunos factores socioeconómicos y hábitos higiénicos se asociaban con este fenómeno, el cual dio como resultado que un gran porcentaje de los padres de los niños no hervían el agua para su consumo y no practicaban un lavado de manos correcto.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis General

Si se determinaran los factores de riesgo que influyen en la presencia de infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos, durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril 2019, se lograría prevenir y/o controlar la transmisión de dicha infección en el área geográfica referida.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Factores de riesgo: socioeconómicos, higiénicos y psicosociales.

2.3.2 Variables Dependientes

Infección Intestinal por *Giardia lamblia*

2.3.3 Variables Intervinientes

Intervenciones de enfermería.

3.4 Operacionalización de las variables

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
FACTORES DE RIESGO SOCIO-ECONÓMICOS	Son aquellos factores que van relacionado a la calidad y material de las viviendas, las cuales favorecen al mantenimiento de estas infecciones.	Se refiere a la variable biológica que clasifica a la población en hombres y mujeres.	Sexo - Masculino - Femenino	Porciento
		Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.	Rango de edad del niño. - De 4 a 6 años - De 7 a 9 años - De 10 a 12 años - Mayor a 12 años	Porciento
		Grado de escolaridad más alto al cual ha llegado la persona de acuerdo con los niveles del sistema educativo.	Nivel educativo del representante escolar - Ninguno - Primaria - Secundaria - Superior	Porciento
		Cantidad monetaria que recibe una persona al realizar una actividad	Nivel de ingresos económicos de la madre o responsable del menor. - Bajo (< \$394 dólares) - Medio (de \$395 a \$899 dólares)	Porciento

			- Alto (> \$900 dólares)	
		Producto de ahorro y protección de un ser humano ante un problema de salud o fallecimiento.	Tipo de Seguro de Vida del niño y representante. - Ninguno - IESS - ISFFA - ISSPOL - OTROS	Porciento
		Tipo de estructura con la que está constituido el lugar donde habitan personas.	Características constructivas de la vivienda. - Bloque o ladrillo - Caña o madera - Adobe - Otros	Porciento
		Indicador de condiciones favorables de una vivienda digna para una vida saludable.	Tipo de Servicios básicos - Energía eléctrica - Acueducto - Alcantarillado - Gas	Porciento
		Lugar de origen y calidad del agua apta para el consumo humano para satisfacer las necesidades básicas de la persona sin que represente ningún riesgo.	Procedencia del agua del consumo en el hogar: - Pozo - Rio - Estero - Lluvia - Agua embotellada - Red de tuberías - Otros	Porciento

VARIABLE	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
FACTORES DE RIESGO HIGIÉNICOS	Se considera riesgo higiénico a la posibilidad de que una persona sufra alteraciones en la salud por la acción de los contaminantes (agentes físicos, químicos o biológicos).	Características del agua para el consumo humano.	Calidad del agua de beber <ul style="list-style-type: none"> - Hervida - Clorada - Filtrada - No purificada 	Por ciento
		Es el sistema utilizado por el hogar para la eliminación de las excretas.	Tipo de eliminación de excretas humanas. <ul style="list-style-type: none"> - Pozo séptico - Alcantarillado - Letrina - Al aire libre - Otros 	Por ciento
		Acción de lavar alimentos para el consumo humano	Lavado de alimentos antes de consumirlos: <ul style="list-style-type: none"> - Si No 	Por ciento
		Animales que pueden llegar a ser domesticados por el hombre y que conviven en el hogar.	Presencia de animales domésticos en el hogar: <ul style="list-style-type: none"> - Gatos - Perros - Ninguno - Otros 	Por ciento

VARIABLE	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
<p align="center">FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES</p>	<p>Son aquellos factores que hacen referencia aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido de trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o la salud (física, psíquica o social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo.</p>	<p>Grado de conocimiento que tiene una persona acerca de la importancia de lavarse las manos antes y después de diferentes actividades.</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos después de jugar con los animales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	<p>Porciento</p>
		<p>Conocimientos del representante del escolar sobre la importancia del lavado de las manos para evitar contraer parasitosis intestinal</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos antes de las comidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	<p>Porciento</p>
		<p>Infección intestinal causada por el parásito <i>Giardia lamblia</i>, de distribución mundial y que causa afectación para la salud, especialmente a los niños.</p>	<p>Nivel de conocimiento sobre giardiasis intestinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	<p>Porciento</p>

VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
<p align="center">INFECCIÓN INTESTINAL POR <i>GIARDIA LAMBLIA</i></p>	<p>Infección intestinal causada por el parásito <i>Giardia lamblia</i>, esta infección es de distribución mundial y afecta especialmente a niños menores de cinco años, es presentada mayormente de forma asintomática, sin embargo, cuando se presentan los síntomas se caracterizan por diarreas (inicialmente acuosas y posteriormente de</p>	<p>Se refiere a la cantidad o número de parásitos intestinales que afectan la integridad o salud de una persona.</p>	<p>Tipo de parasitismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monoparasitismo - Poliparasitismo 	<p align="center">Porciento</p>
		<p>Juicio clínico que se realiza por un médico a través de un análisis de signos, síntomas y de exámenes coproparasitológico.</p>	<p>Diagnóstico de parasitosis Intestinal en el niño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	<p align="center">Porciento</p>
			<p>Diagnóstico de giardiasis Intestinal en el niño:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	<p align="center">Porciento</p>

	<p>características grasosas), calambres abdominales, fatiga y pérdida de peso. (World Health Organization [WHO], 2016)</p>		<p>Número de veces que ha sido diagnosticado con parasitosis intestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez al año - Dos veces al año - Más de tres veces al año 	Porciento
		<p>Tratamiento antiparasitario prescritos por un médico y que es cumplido por un enfermo para mejorar su estado de salud.</p>	<p>Utilización de tratamiento antiparasitario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si - No 	Porciento
		<p>Conjunto de signos clínicos y manifestaciones referidas por el paciente.</p>	<p>Signos y síntomas en niños con parasitosis intestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diarreas - Dolor abdominal - Nauseas - Fatiga - Pérdida de peso - Otros 	Porciento

VARIABLE INTERVINIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	Se trata de un conjunto de actividades que realiza el personal de enfermería en beneficio del paciente y la comunidad.	Conjunto de actividades que realiza el profesional de enfermería en beneficio del paciente y la comunidad.	Visitas Domiciliarias - Si - No	Porciento
		Número de veces en que el personal de salud acude a los hogares de su población asignada para conocer y solucionar sus problemas de salud.	Frecuencia de las visitas domiciliarias - Cada mes - Cada 3 meses - Cada 6 meses - 1 vez al año	Porciento
		Técnicas que utilizan el médico y enfermera para informar a los usuarios temas relevantes de salud.	Charlas educativas en la comunidad o Unidad Educativa - Si - No	Porciento
		Proceso para proporcionar a la población los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma.	Prevención y promoción de salud por parte de enfermería: - Si - No	Porciento

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

Dentro de la investigación se basó a nivel teórico el método no experimental, el cual facilitó reconocer y encontrar el fenómeno investigado. Tuvo como base también el método inductivo-deductivo ya que la investigación estuvo dirigida de lo particular a lo general, mediante la síntesis y el análisis de la situación del problema actual, lo cual permitió una mayor comprensión de los elementos de la investigación. Se empleó además el método histórico – lógico para relacionar eventos pasados que se habían desarrollado en determinados lugares y en lapsos de tiempos parecidos al problema de estudio.

3.2 Modalidad de investigación

La investigación tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, se recogieron, analizaron e interpretaron datos reales, variados y profundos, además acompañado de la observación científica no estructurada y directa.

3.3 Tipo de Investigación

El tipo de estudio según el lugar fue de campo porque se llevó a cabo en el mismo sitio donde se observó el problema de estudio, según el nivel de estudio fue descriptiva porque permitió describir los elementos que presenta la problemática cuando se haya recopilado la información. En relación con el propósito de la investigación fue aplicada no experimental porque facilitó prevenir situaciones reales que se presentaron durante el proceso de investigación. Con relación al tiempo que duró el estudio fue de corte transversal porque se procedió a la recolección, análisis e interpretación los datos en un período específico.

3.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

- Observación Científica no estructurada y directa

Se realizó un estudio mediante la observación científica no estructurada y directa, de forma intencional, lo cual ayudó a describir e identificar todo lo ocurría en los niños escolares de la Unidad Educativa del recinto Santa Martha, en este caso los factores de riesgos que estuvieron influyendo en la infección intestinal por *Giardia lamblia*.

- Encuesta:

Esta técnica permitió a las investigadoras la recolección de información de forma ordenada a través de un instrumento que fue elaborado previamente por ellas, el cual estuvo avalado por un grupo de expertos antes de ser aplicado a los padres de familia o tutores legales de la Unidad Educativa del recinto Santa Martha.

3.4.2 Instrumento

- Cuestionario.

Se aplicó un cuestionario previamente elaborado por las investigadoras, el cual estuvo dirigido a los padres de familia o tutores legales de cada niño objeto de estudio, este instrumento fue elaborado con preguntas abiertas y cerradas de acuerdo a la interrogante planteada y de elección única: dicotómica y politómica, preguntas mixtas que fueron entendibles por parte del encuestado. Se explicó a los padres de familia el instrumento utilizado previamente a su aplicación.

- Ficha de registro para exámenes coproparasitológicos.

Se empleó una ficha de registro para la realización de exámenes coproparasitológicos diseñada por las investigadoras, en la cual se plasmaron los resultados evidenciados en el procesamiento de las muestras fecales recolectadas de cada unidad de estudio. Esta ficha facilitó el procesamiento y la interpretación de datos en la base estadística que se utilizó.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

La población de este trabajo investigativo estuvo constituida por un total de 75 niños en edad escolar asistentes a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Marta, cantón Vinces de la provincia de Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

3.5.2 Muestra

Estuvo integrada por la misma cantidad de niños que constituyeron la población de estudio, durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.

3.6 Cronograma del Proyecto

N°	MES ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Selección del tema																											
2	Elaboración del tema o perfil (1 etapa)																											
3	Aprobación del tema (1 etapa)																											
4	Recopilación de información																											
5	Desarrollo del capítulo I																											
6	Desarrollo del capítulo II																											
7	Desarrollo del capítulo III																											
8	Presentación y sustentación de la segunda etapa del proyecto																											
9	Elaboración de las encuestas																											
10	Aplicación de las encuestas																											
11	Tamización de la información																											
12	Desarrollo del capítulo IV																											
13	Elaboración de las conclusiones																											
14	Revisión por el correo URKUND																											
15	Entrega del proyecto de investigación																											
16	Sustentación final																											

3.7 Recursos

3.7.1 Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
Investigadoras	Macías Avilez María Mercedes Taynys Elizalde Carmela Evelin
Tutora del Proyecto de Investigación	Lic. Elisa Boucourt Rodríguez, Msc

3.7.2 Recursos económicos

RECURSOS ECONÓMICOS	INVERSIÓN
Seminarios de proyecto de investigación	40
Movilización y transporte	70
Internet	20
Material de escritorio	5
Impresiones	5
Anillados	3
Copias	8
Impresiones	8
Impresión y anillado final	4
Alimentación	30
Material para investigación	42.50
Frascos recolectores de heces	14
Formol	15
Exámenes de laboratorio	100
Total	\$364.50

3.8 Plan de tabulación y análisis

La información obtenida a través de la encuesta realizada y de los exámenes coproparasitológicos de las muestras de heces tomadas, fueron digitalizados y analizados en fusión y con guía de los objetivos planteados en el estudio de investigación, mediante la realización de sumas y promedio de estos.

3.8.1 Base de datos

La base de datos del estudio de investigación fue realizada en una hoja de cálculo de datos del programa Excel 2013, el cual permitió el almacenamiento y procesamiento de la información.

3.8.2 Procesamiento y análisis de datos

Para el estudio de información se trabajó con una computadora portátil marca Toshiba de procesador CORE i3 con entorno Windows 2010 pro, los datos fueron procesados con el paquete de Office Excel, se aplicaron métodos estadísticos-matemáticos que ayudaron al estudio, tabulación, y procesamiento de los datos y así lograr los resultados que se presentan en nueve tablas simples y once figuras entre barras, pasteles y columnas. Con los resultados que se lograron obtener se realizó el análisis que sirvió de base para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones del proyecto de investigación.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Se estudio la totalidad de la población: 75 niños que asisten a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del Recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia de Los Ríos en el periodo comprendido desde el mes de octubre del 2018 hasta abril del 2019, las edades de estos niños sujetos de estudio estaban comprendidas desde 4 hasta los 12 años, para lo cual se establecieron tres grupos etarios.

En la siguiente tabla se puede evidenciar el rango de edades de los niños sujetos de estudio.

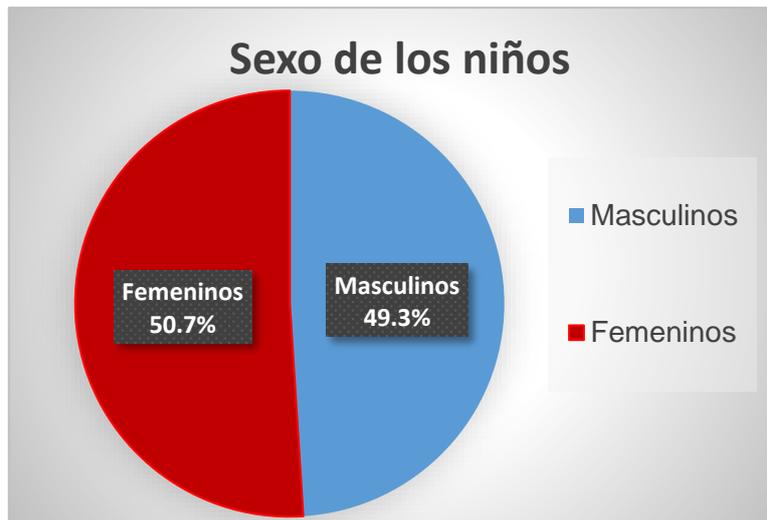
Tabla 4. Grupos etarios de los niños participantes en el estudio.

Grupos etarios	N	%
De 4 a 6 años	12	16.0%
De 7 a 9 años	36	48.0%
De 10 a 12 años	27	36.0%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

En esta tabla se detallan los datos según las edades de los niños participantes, donde se observa que el grupo etario con mayor prevalencia se encuentra comprendido de 7 a 9 años, seguido los niños de 10 a 12 años y con menor porcentaje los niños de 4 a 6 años.

En la siguiente figura se observa la distribución de los niños participantes de acuerdo al sexo biológico de los mismos.

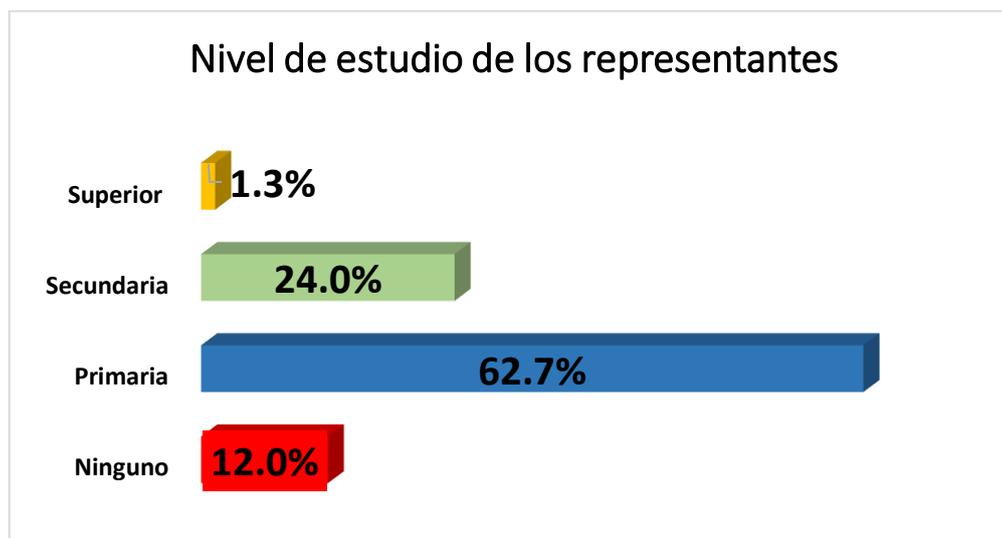


Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Figura 1. Sexo biológico de los niños participantes en el estudio.

Como se puede observar en el gráfico anterior, el sexo femenino y el masculino es muy semejante en cuanto al porcentaje, por lo que no existían diferencias significativas en cuanto a estas características en los menores.

En la figura 2 se muestra el nivel de estudio de las madres o representantes legales de los niños participantes en el estudio:



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Figura 2. Nivel de estudio del representante del niño

La mayoría de los representantes de los niños que participaron en este estudio no tenían ninguna instrucción educativa o solo alcanzaron el nivel primario (74,7%).

A continuación, se puede observar en la tabla 5 el ingreso económico mensual en los hogares de los niños participantes en el estudio:

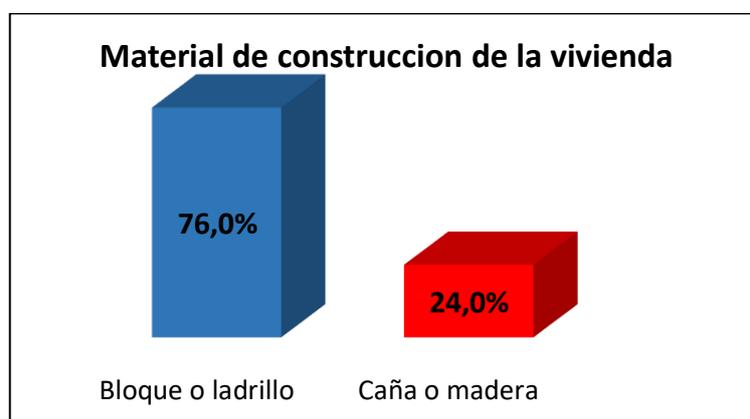
Tabla 5. Ingreso económico mensual de los representantes de los niños.

Ingreso económico mensual	N	%
Bajo (menor a \$394)	64	85.3%
Medio (de \$395 a \$899)	11	14.7%
Alto (mayor a \$900)	0	0.0%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

En las encuestas realizadas se obtuvo que el 85.3% de las madres o representantes legales de los niños tenían ingresos económicos mensuales bajos. Además, se constató que el 61.3% de las madres y sus hijos no poseen ningún tipo de seguro de vida mientras que el 38.7% tienen Seguro Ecuatoriano de Seguridad Social

En la figura 3 se detallan las características de construcción de las viviendas donde habitan los niños de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 3. Material de construcción de las viviendas donde habitan los menores.

Se evidenció mediante las encuestas que existe un porcentaje considerable de niños que aun habitan en viviendas construidas a base de caña o madera.

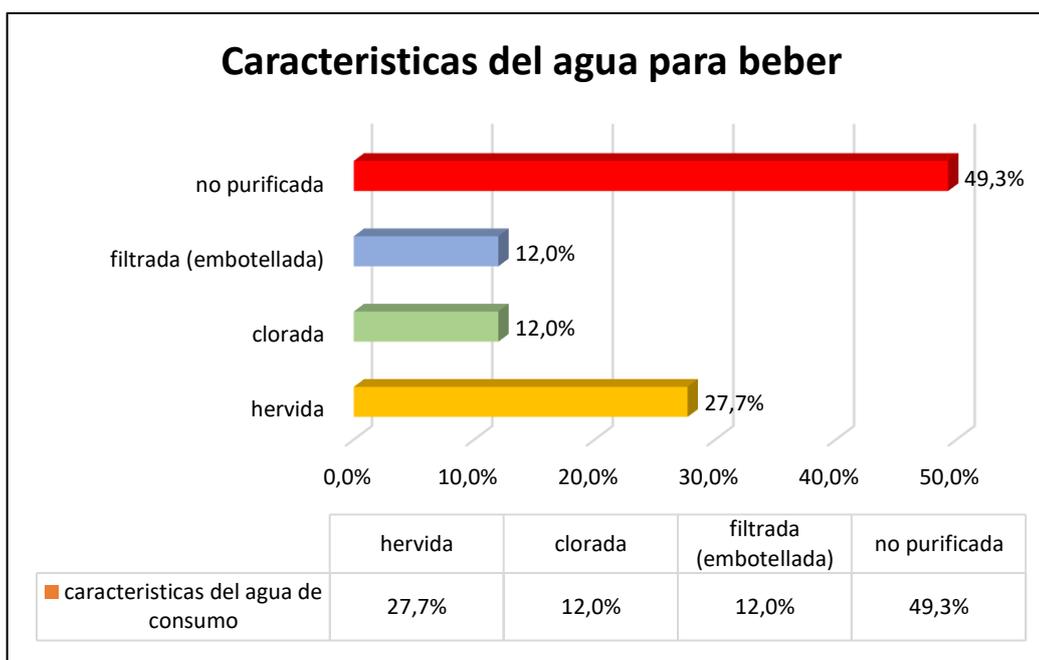
Se muestra a continuación (tabla 6) los principales datos obtenidos en este estudio en relación con el origen del agua de consumo en las viviendas donde habitan los menores.

Tabla 6. Origen de agua de consumo en el hogar donde habitan los niños.

Origen de agua de consumo humano	N	%
Pozo	67	89.3%
Agua embotellada	8	10.7%
Rio – estero	0	0%
Lluvia	0	0%
Red de tuberías	0	0%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Así mismo en la figura 4 se relacionan las características que tiene el agua que beben diariamente los niños y las medidas que toman sus madres o responsables para purificarla.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 4. Características del agua que beben los niños.

De acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas, se hizo evidente que existe una gran prevalencia de la utilización del agua de pozo para todos los quehaceres en el hogar donde habitan los menores y que casi la mitad de ellos la beben directamente de la fuente que la obtienen (el pozo) sin la realización de algún proceso de purificación.

Se puede observar los datos obtenidos en la tabla 7 a lo que se refiere con la forma de eliminación de las heces humanas en el hogar donde residen los niños.

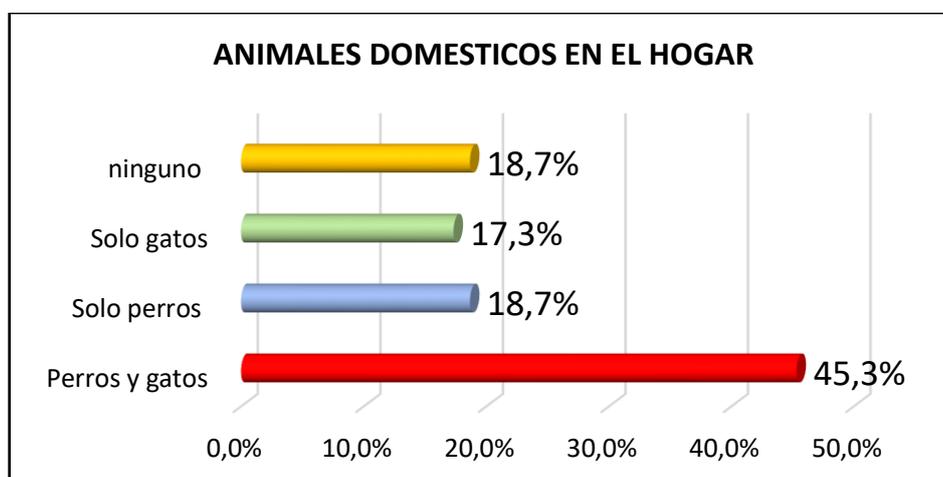
Tabla 7. Forma de eliminación de heces en las viviendas de los niños.

Forma de eliminación de heces	N	%
Pozo séptico	67	89.3%
Al aire libre	5	6.7%
Letrinas	3	4.0%
Alcantarillado	0	0.0%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Las viviendas donde habitan los menores en su inmensa mayoría cuentan con pozo séptico en donde permanecen estancadas las aguas residuales del hogar y otras utilizan letrinas, mientras que existen algunas familias que realizan sus necesidades biológicas al aire libre (6,7%).

Se observa en la siguiente figura el porcentaje de los niños que conviven con animales domésticos en su domicilio.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 5. Presencia de animales domésticos en el domicilio de los niños escolares.

Se evidenció que el 81,3% de los niños tienen contacto directo con los animales domésticos dentro del hogar.

En la tabla que continua, se observa la frecuencia del diagnóstico de parasitosis intestinales en los niños de la Unidad Educativa perteneciente al recinto Santa Martha.

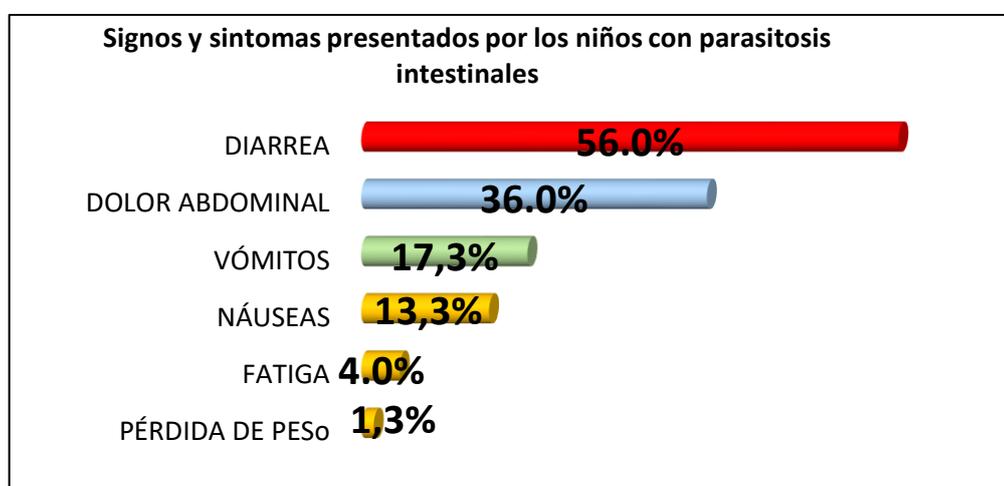
Tabla 8. Frecuencia de parasitosis intestinales en los niños escolares.

Frecuencia	N	%
Una vez al año	24	32.0%
Dos veces al año	17	22.7%
Tres veces o más al año	6	8.0%
Nunca	28	37.3%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

De acuerdo con la frecuencia que han sido diagnosticados los niños con parasitosis intestinales previamente a esta investigación, se hizo notorio que el 62.7% de estos menores habían sufrido de estas infecciones y de ellos el 30.7% las han padecido en dos o tres momentos en el año.

Se muestra en la figura que aparece a continuación los signos y síntomas más frecuentes en los niños que han presentado infecciones parasitarias previas.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 6. Signos y síntomas presentados por los niños diagnosticados con parasitosis intestinal previo al estudio.

Se evidenció que los síntomas principales manifestados por los niños en los episodios previos de parasitismo fueron, las diarreas con un mayor porcentaje, acompañada con otros signos y síntomas como dolor abdominal y vómitos.

La figura 7 demuestra el porcentaje de los niños que recibieron tratamiento antiparasitario según lo mencionado por sus padres en la encuesta.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 7. Utilización de tratamiento antiparasitario en niños previo al estudio.

El porcentaje de niños que no recibieron ningún tratamiento médico antiparasitario fue muy representativo, comparado con los que sí lo recibieron.

En la siguiente figura se pueden observar los resultados de los datos obtenidos en los exámenes coproparasitológicos realizados a las muestras de heces recolectadas de los niños participantes en el estudio.



Fuente: Estudio coproparasitológico realizado por la Lic. Elisa Boucourt Rodríguez, Msc. y Dra. Alina Izquierdo Cirer. Msc.

Figura 8. Hallazgos de niños con parasitosis previo a la investigación.

Del total de la población estudiada el porcentaje de parasitados fue considerablemente alto, con un 94.7% (71/75), de los cual se evidenció que el 83.1% (59/71) estaban infectados por protozoos intestinales.

Además, se obtuvo que del total de niños parasitados el 69.0% (49/71) presentaban poliparasitismo, esto indica que fueron hallados dos o más parásitos en sus muestras de heces, de esta misma forma se halló que el 31.0% de los menores estaban monoparasitados.

En la siguiente tabla se muestra la frecuencia de los protozoos encontrados en las muestras de heces de los niños parasitados.

Tabla 9. Frecuencia de los protozoos intestinales encontrados en las muestras de los niños parasitados.

Protozoos intestinales	N°	Porciento
Patógenos		
<i>Giardia lamblia</i>	56	78.9%
<i>Blastocystis hominis</i>	49	69.0%
<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>	32	45.0%
<i>Balantidium coli</i>	18	25.4%
No patógenos		
<i>Entamoeba coli</i>	12	16.9%
<i>Endolimax nana</i>	7	9.9%

Fuente: Estudio coproparasitológico realizado por la Lic. Elisa Boucourt Rodríguez, Msc. y Dra. Alina Izquierdo Cirer. Msc.

Como se evidencia en la tabla 9, el protozoo intestinal patógeno que prevaleció en las muestras de heces de los niños que presentaron parasitosis intestinales fue *Giardia lamblia*, seguido de otros parásitos intestinales como *Blastocystis hominis* y *Entamoeba histolytica/dispar*.

En la tabla 10 se observa el porciento de los niños, según grupos de edades y sexo, que estaban parasitados por *Giardia lamblia*.

Tabla 10. Niños parasitados con *Giardia lamblia* de acuerdo con la edad y el sexo

Parasitados con <i>Giardia lamblia</i>						
Rango de edades	Sexo				Total	%
	Femenino	%	Masculino	%		
De 4 a 6 años	8	14.3%	4	7.1%	12	21.4%
De 7 a 9 años	10	17.8%	16	28.6%	26	46.4%
De 10 a 12 años	9	16.1%	9	16.1%	18	32.2%
TOTAL	27	48.2%	29	51.8%	56	100%

Fuente: Estudio coproparasitológico realizado por la Lic. Elisa Boucourt Rodríguez, Msc. y Dra. Alina Izquierdo Cirer. Msc.

Se obtuvo que el sexo predominante en los niños que presentaron giardiasis intestinal fue el masculino, aunque las diferencias entre uno y otro sexo no fueron significativas. En cuanto a los rangos de edades la mayor frecuencia de menores con giardiasis se obtuvo en los niños de 7 a 9 años.

A continuación, en la tabla 11 se presentan los signos y síntomas presentados por los niños con parasitosis intestinal.

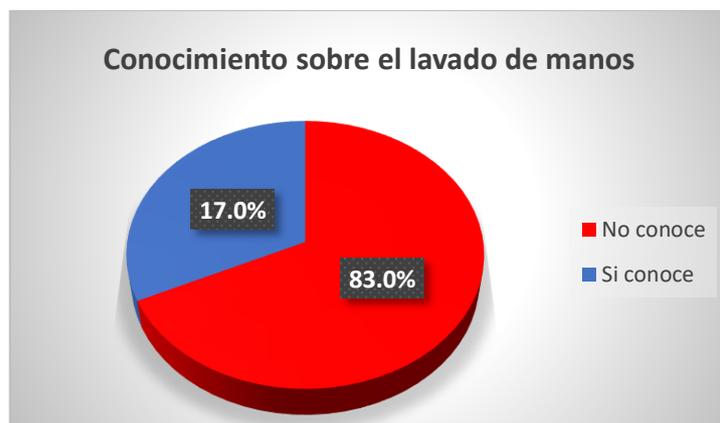
Tabla 11. Signos y síntomas en los niños con giardiasis intestinal.

Signos y síntomas	N	%
Diarreas acuosas	53	94.6%
Dolor abdominal	44	78.6%
Flatulencias	38	67.9%
Náuseas	24	42.9%
Fatiga	5	8.9%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Se constato que la diarrea acuosa, el dolor abdominal y las flatulencias fueron los principales signos y síntomas que presentaban los niños parasitados por *Giardia lamblia*.

A continuación, se muestra el nivel de conocimiento que poseen los menores participantes en el estudio sobre la importancia del correcto lavado de las manos antes y después de realizar diferentes actividades diarias.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras.

Figura 9. Nivel de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos en los niños participantes en el estudio.

Se hizo notorio que un gran porcentaje de los niños no conocen el adecuado lavado de manos antes y después de realizar diferentes actividades como ingerir alimentos, utilizar el baño, jugar, etc.

En la siguiente figura se demuestra el nivel de conocimiento que poseen las madres o representantes legales y sus hijos que participaron en el estudio sobre las principales causas y consecuencias de parasitosis intestinal en especial por *Giardia lamblia*.

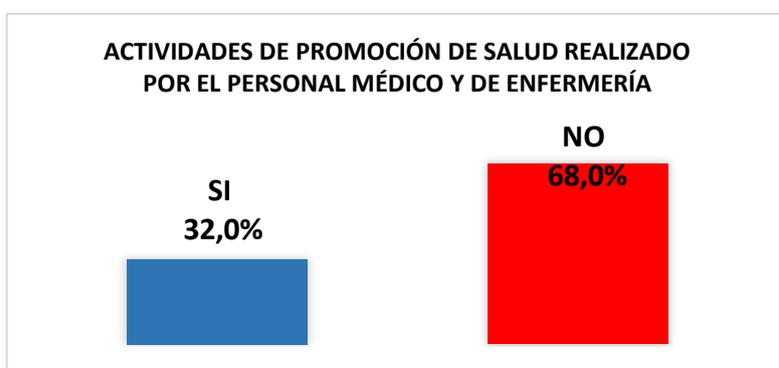


Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 10. Nivel de conocimiento sobre parasitosis intestinales, especialmente de giardiasis intestinal.

Como se observa en la figura 10, se puede evidenciar que la mayoría de la población participante en el estudio no tenían conocimientos acerca de la infección intestinal causada por *Giardia lamblia*.

A continuación, se muestra en la siguiente figura los datos que indican si el personal médico y de enfermería asignado a la zona en la que habitan los niños, realizan adecuados programas de prevención y promoción de salud.



Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

Figura 11. Acciones de prevención y promoción de salud realizado por el personal médico y de enfermería de la zona.

Se observa en esta figura que el personal médico y enfermero designado a la zona del recinto Santa Martha en su mayoría no realiza programas o charlas de prevención y promoción de salud según los datos obtenidos en las encuestas.

A continuación, se muestra la tabla detallando las actividades que realiza el personal de salud médico y enfermero en las viviendas de cada uno de los niños, que participan en la investigación.

Tabla 12. Tipo de actividades del personal de salud encargado del recinto Santa Martha.

Tipo de actividades	N	%
Visitas periódicas a la vivienda	3	4.0%
Charlas educativas a la comunidad	15	20.0%
Promover mingas de higiene y limpieza en la comunidad	2	2.7%
Campaña de fumigación contra mosquitos e insectos en etapa invernal conjunto al municipio de su cantón	4	5.3%
Ninguna	51	68.0%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta elaborada por las investigadoras

De acuerdo al tipo de actividades organizadas y realizadas por los profesionales de medicina y enfermería en la comunidad del recinto Santa Martha del Cantón Vinces, se evidenció mediante las encuestas que la gran mayoría de la población (68.0%) no refiere haber recibido ningún tipo de información ni visitas por parte de los profesionales de salud.

4.2 Análisis e interpretación de datos

Se obtuvo resultados muy interesantes en esta investigación al determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos, estudio realizado durante el período comprendido desde octubre del 2018 a abril del 2019. La población y muestra estuvo conformada por 75 niños con un rango de edad entre 4 a 12 años, los cuales se dividieron en tres grupos etarios para un mejor análisis. Se obtuvieron datos muy significativos mediante la observación científica directa no estructurada y también se recogió información mediante la encuesta realizada a los padres o representantes de cada niño, se obtuvo, además, datos por medio del examen coproparasitológico realizado a las muestras de heces de cada niño, toda esta información recabada permitió comparar y verificar ciertas similitudes y diferencias con otros estudios realizados dentro del país e internacionalmente.

Con relación a los grupos etarios de niños que participaron en el estudio, se obtuvo que el grupo de 7 a 9 años fue el más predominante con un 48.0%, seguido del grupo de 10 a 12 años (36.0%). El grupo de edades comprendidas entre 4 a 6 años (16.0%) fue el menos numeroso, porque solo asistían 12 menores a dicha unidad educativa en el primer grado por ser un centro bastante pequeño.

De acuerdo con la distribución de sexo de los niños que asisten a esta institución, se demostró que existía una mayor frecuencia del género femenino (50.7%) con relación a los masculinos (49.3%).

Uno de los factores de riesgo con gran relevancia fue el socioeconómico ya que según los datos obtenidos se reflejó que la mayoría de los representantes de

los niños que participaron en este estudio solo alcanzaron un nivel primario con un porcentaje notorio de 62.7%, lo cual se asocia al desconocimiento sobre las medidas higiénicas para evitar las disímiles infecciones que pueden producir diferentes patógenos y en particular los parásitos intestinales, lo cual facilita la recurrencia de estas infecciones en estos niños; estos datos son muy similares a los registrados por Flores y Flores en el 2018 en la investigación realizada en el cantón Quinsaloma en niños escolares, donde se demostró que el 42% de las madres de los menores no poseían ningún nivel de estudio.

Otro de los aspectos fundamentales dentro de los factores socioeconómicos es lo referido a los ingresos mensuales con que cuentan los padres o representantes de los menores, donde en su gran mayoría (85.3%) tienen ingresos menores al salario básico unificado en el Ecuador, esta situación no permite que las condiciones de vida sean las más adecuadas y no facilita que puedan tener mejoras en sus viviendas, ya que casi la tercera parte de las viviendas son construidas a base de caña o madera, además no cuentan con servicios básicos como acueducto ni alcantarillado, estos datos resultan muy similares al estudio realizado por Morales en el 2016 en niños de una institución educativa rural de Loja-Ecuador, donde el 74.1% de los hogares donde residían los niños no poseían alcantarillado ni acueducto (Morales, 2016).

Además, con relación a otro de los factores de riesgo como son los higiénicos se logró constatar que en la gran mayoría de los hogares de los menores obtienen el agua de pozos para la realización de los quehaceres domésticos (89.3%), así mismo para su consumo humano (49.3%), lo que hace evidente que son pocos los niños que consumen agua correctamente purificada. Todo esto crea vulnerabilidad en los niños para contraer parasitosis intestinales recurrentes, debido a que la mayoría de ellos pueden estar expuestos a aguas contaminadas con quistes de *Giardia lamblia*, lo que hace muy probable su infección, lo cual puede provocar varias consecuencias como anemia, déficit en el crecimiento y en el desarrollo físico e intelectual en los niños. El 89.3% de las viviendas de los menores cuentan con pozo séptico en donde permanecen estancadas las aguas residuales del hogar, mientras que el 6.7% realizan sus necesidades biológicas al aire libre, hábito muy preocupante ya que facilitan la contaminación de los suelos y las reinfecciones parasitarias. Estos hallazgos antes mencionados se asemejan a los resultados

obtenidos por Hernández en su estudio en el 2010, donde obtuvo un mayor número de niños (72.1%) que vivían en condiciones inadecuadas para su salud (Hernández, 2010). Estrechamente relacionado a todo lo anterior en el estudio se demostró que la gran mayoría de los niños (61.3%) no cuentan con algún tipo de seguro de salud. En cuanto al porcentaje de los niños que participaron en el estudio que conviven con animales en sus hogares se constató que 81.3% de ellos tienen contacto con perros y gatos, todos estos hallazgos antes mencionados constituyen factores de riesgos higiénicos que se asocian a la adquisición de parásitos intestinales.

De acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a las madres o representantes, se detalló que el 62.7% de los niños fueron diagnosticados con parasitosis intestinales previamente al estudio y de éstos un 30.7% han padecido estas infecciones intestinales por dos o tres ocasiones durante el año. Otro aspecto que también llama la atención fue que solo el 35.3% del total de los niños recibieron tratamiento médico antiparasitario, este dato indica que no todos los niños diagnosticados con parasitosis intestinales anteriormente tuvieron en su momento un tratamiento adecuado para su infección. Según lo referidos por las madres, la sintomatología presentada por los niños que habían sufrido parasitosis intestinales con anterioridad, se hizo notorio que el síntoma principal y que con más frecuencia se presentó fue la diarrea (56.0%), seguido el dolor abdominal (36.0%), entre otros como pérdida de peso, náuseas, vomito y fatiga con menos frecuencia.

Mediante el examen coproparasitológico realizado en la investigación se obtuvo que del total de niños que participaron en el estudio el 94.7% presentó parasitosis intestinales (71/75), donde el porcentaje de menores del sexo masculino (51,8%) fue ligeramente mayor que en los femeninos (48,2%), además, se observó que el 69.0% (49/71) del total de niños parasitados presentaron poliparasitismo, ya que presentaron dos o más parásitos en las muestras de heces y el restante de estos niños (31.0%) presentaron monoparasitismo, estos resultados son muy diferentes si se comparan con el estudio realizado por Devera y colaboradores en el 1998 en la Ciudad de Bolívar en Venezuela donde se obtuvo un menor porcentaje de niños con poliparasitismo (38.9%). El protozoo más frecuente fue *Giardia lamblia* con un 78.9%, siendo el grupo etario de 7 a 9 años el más representativo por ser el más numeroso en esta institución, otros protozoos intestinales patógenos hallados fueron *Blastocystis hominis* (69.0%) y *Entamoeba histolytica/dispar* (45.0%), con

porcientos bastante significativos. Todos estos hallazgos obtenidos en el estudio se difieren a los resultados publicados por Giraldo en el 2005 en Colombia, donde reflejaron cifras del 12.8% de niños con giardiasis intestinal, lo que hace más notorio que en el Ecuador existe una mayor prevalencia de esta infección intestinal.

Con relación a la sintomatología presentada por los niños diagnosticados con giardiasis intestinal en el estudio, se constató que los principales signos y síntomas fueron las diarreas acuosas (61.9%), acompañadas de dolor abdominal (74.6%) y flatulencias (53.5%), entre otros como náuseas y fatigas; sintomatología que es muy importante determinar debido a que pueden ocasionar pérdida de peso, como resultado de la falta de apetito, síndrome de mala absorción y un cuadro de deshidratación; los resultados mencionados anteriormente se asocian también al nivel de conocimiento que poseen la mayoría de los menores (83.0%) sobre el correcto lavado de manos antes y después de realizar alguna actividad, procedimiento esencial para el cuidado y mantenimiento de la salud. Con relación al nivel de conocimiento que poseían los menores sobre las parasitosis intestinales especialmente de giardiasis intestinal se obtuvo que el 96.0% de ellos no conocían sobre esta enfermedad y por ende no sabían cómo prevenir ni actuar ante esta infección intestinal, lo que se asocia a la gran prevalencia de los niños infectados por este protozoo flagelado en la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha.

Se evidenció mediante las encuesta que el 68.0% de la población que conforma el estudio manifiestan no recibir visitas en sus hogares por parte del personal de salud encargado al recinto Santa Martha y el 32.0% que refieren ser visitados indican que las escasas actividades que se desarrollan son: charlas educativas (20.0%), mingas de higiene y limpieza en la comunidad (2.7%), y campañas de fumigación asociadas al municipio del cantón Vinces (5.3%), todas estas actividades se desarrollan en raras ocasiones, lo que se asocian al bajo conocimiento que tiene los niños para prevenir estas parasitosis intestinales.

4.3 Conclusiones

1. Los datos en el estudio reflejaron que la mayoría de los representantes de los niños solo alcanzaron un nivel de estudio primario (62.7%) o no tenían ninguna instrucción educativa (12.0%). Además, no tenían conocimientos sobre las infecciones por parásitos intestinales y aún menos sobre las producidas por *Giardia lamblia*.
2. Se evidenció que todas las viviendas carecían de servicios básicos como alcantarillado y acueducto y en relación con la eliminación de excretas se detectó que aún existen familias (6.7%) que realizan esta acción al aire libre. Igualmente, en los hogares, los menores conviven y tienen un contacto muy estrecho con animales domésticos.
3. Los datos brindados por los representantes de los menores evidenciaron que el 62.7% de estos niños habían presentado parasitosis intestinal previo a la investigación, mientras que en el presente estudio 71 niños de un total de 75 estaban parasitados, lo cual representa el 94.7% del total de la población objeto de estudio. El 69.0% de los niños parasitados presentaban poliparasitismo, es de decir se encontraron más de dos parásitos en las muestras estudiadas. De ellos el 83.1% se encontraron parasitados por diversos protozoos intestinales, donde del total de las muestras que presentaban parasitosis (71) *Giardia lamblia* tuvo una mayor frecuencia del 78.9%, predominando el grupo etario de 7 a 9 años (46.4%) y el sexo masculino (51.8%). Se encontraron también otros parásitos como *Blastocystis hominis* (69.0%), *Entamoeba histolytica/dispar* (45.0%), *Balantidium coli* (25.4%), *Entamoeba coli* (16.9%) y *Endolimax nana* (9.9%).
4. Los síntomas que predominan en el total de niños que presentaron giardiasis intestinal fueron diarreas (94.6%), dolor abdominal (78.6%), náuseas (42.9%), fatiga (8.9%) y flatulencias (67.9%).
5. El 68.0% de la población manifestó que el personal de enfermería no realizaba acciones en su localidad para la prevención de estas infecciones intestinales, mientras que el resto de los habitantes (32.0%) refirieron que en sus domicilios este personal si desarrolla actividades en bajas frecuencias como: charlas

educativas (20.0%), mingas de higiene, limpieza en la comunidad (2.7%) y campañas de fumigación asociadas al municipio del cantón Vinces (5.3%).

4.4 Recomendaciones

- ❖ Realizar futuras investigaciones que demuestren el porcentaje de giardiasis intestinal en otros lugares de la provincia de Los Ríos para así comparar los resultados y tener un panorama aún más claro sobre esta parasitosis.
- ❖ Divulgar los resultados del presente estudio a través de publicaciones o presentaciones en eventos como base para nuevas investigaciones.
- ❖ Proponer estrategias que favorezcan a la disminución del porcentaje de niños de esta institución que se encuentran infectados con parásitos intestinales.
- ❖ Abordaje esencial del personal de salud encargado en los niños de esta institución, mediante el control de la infección intestinal por *Giardia lamblia* u otros parásitos que son huésped en estos infantes.
- ❖ Aplicación de tratamiento antiparasitario en estos niños con medicamentos establecidos por la Organización Mundial de la Salud, así mismo notificar por parte de los profesionales de salud los casos de giardiasis intestinal para contribuir a la iniciativa de incluir a las infecciones intestinales como enfermedades desatendidas de declaración obligatoria.

CAPITULO V

5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Propuesta de educación para la prevención de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos.

5.2 Antecedentes

Según Román P (2013), en la actualidad se presentan varios factores de riesgo que contribuyen al padecimiento de infecciones intestinales por parásitos en especial por el protozoo flagelado *Giardia lamblia*, como por ejemplo la falta de higiene. Se ha considerado que las medidas de higiene pueden presentar un 45% de la reducción de casos de infecciones intestinales.

Según la OMS (2016), considera que una persona puede tener control de su propia salud mediante la promoción otorgada por el personal de salud, en la cual se deben abarcar varias intervenciones ambientales y sociales que se encaminen a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individual y colectiva.

Esto se puede realizar mediante tres componentes:

1. Educación Sanitaria

Distribución de información y conocimientos que permitan mantener medidas sanitarias adecuadas.

2. Cuidados saludables

Promoción de salud y planificación de medidas preventivas dentro de la comunidad.

3. Buena gobernanza sanitaria

Indica que se debe tener en cuenta la incidencia sanitaria que tienen ciertas decisiones, por los que se debe dar antelación a política que disminuyan enfermedades y lesiones de las personas.

El Ministerio de Salud Pública (MSP, 2004), lleva a cabo varios programas de promoción y protección de la salud en los cuales se incluyen: control de niño sano, salud materno-infantil, promoción de salud, entre otros. Además se promueve la mejora del entorno ambiental a través de actividades y proyectos ministeriales. La promoción de salud es prioridad constitucional en la que se busca la mejora y mantenimiento de la salud de la población.

La promoción de la salud son aquellas medidas preventivas que tienen como objetivo disminuir enfermedades, además de reducir los factores de riesgo y detener su avance para poder mitigar sus consecuencias. Es aquel proceso educativo dirigido a responsabilizar a la población en el cuidado y defensa de su propia salud.

Considerando lo antes mencionado se debe destacar la importancia y el impacto del mantenimiento de la salud en la comunidad, todo esto mediante proyectos de promoción y prevención. Por ello la importancia de realizar charlas educativas encaminadas a difundir información para así poder disminuir el porcentaje de niños con infecciones intestinales parasitarias, las cuales afectan considerablemente la salud de quienes la padecen, disminuyendo su desarrollo tanto físico como intelectual y su estado nutricional. Las condiciones ambientales que se mantienen en la comunidad, como por ejemplo el agua contaminada por heces fecales, fomentan la exposición de los niños ante las enfermedades parasitarias los cuales se encuentran directamente afectados, ya que no se mantienen el control adecuado de su consumo.

Por lo tanto, se puede considerar que la presente propuesta de aplicación es de suma importancia para poder dar a conocer los diferentes factores de riesgo que afectan a los niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha, además de indicar las medidas de prevención y brindar información oportuna para disminuir la adquisición de esta patología, y así poder aportar el mantenimiento de hábitos de higiene saludables y garantizar la calidad de vida de los niños y de la comunidad.

5.3 Justificación

Mediante la investigación y estudio de muestras coproparasitológicas que se realizó, se pudo indicar un gran porcentaje de niños que presentan parasitosis intestinal, en especial giardiasis intestinal, también se pudo evidenciar un gran porcentaje de desconocimiento y falta de información referente a factores de riesgo, medidas de prevención, cuidado y mantenimiento de la salud.

Además, se hizo evidente, y se estableció que en esta población predominan malos hábitos de salud como consumir agua de pozo la cual no es potable, no lavarse las manos después de ir al baño y antes de consumir algún alimento, no lavar los alimentos antes de consumirlos, entre otras acciones, que favorecen enormemente la diseminación y contagio de enfermedades parasitarias, causando serios problemas en la salud de quienes la padecen, en este caso esta población vulnerable como son los niños menores de cinco años.

La presente propuesta de aplicación tiene como objetivo disminuir la incidencia de infecciones parasitarias en especial aquellas producidas por *Giardia lamblia*, mediante la entrega de información a los padres o representantes de los niños participantes en el estudio y a las personas que podrían estar expuestas a este agente etiológico.

El nivel de conocimiento que posee la población y su asociación con la importancia de prevención de las enfermedades parasitarias, nos demuestran que en las personas que presentan bajos niveles de escolaridad tienen conocimientos deficientes respecto a las medidas de prevención adecuadas que deben ser utilizadas, lo cual hace a los niños aún más vulnerables para adquirir parasitosis y seguir con esta infección y producir graves daños a su salud.

La educación referente al cuidado de la salud es de gran importancia para el cuidado y mantenimiento de la salud, debe impartirse a través de charlas y exposición de información, esto reduciría el riesgo de adquirir giardiasis. Los deficientes hábitos de higiene presentes en la población desencadenan grandes consecuencias para el individuo.

Ignorar las medidas de prevención para la adquisición de parasitosis podría resultar en una reinfección, por ello es de gran importancia entregar la información adecuada a cada individuo y crear conciencia de los grandes daños que se pueden producir.

La educación en el cuidado de la salud es muy limitada en zonas que presentan poblaciones pequeñas, lo que refleja el escaso o deficiente conocimiento de los habitantes, lo cual no permite mantener un entorno saludable que garantice su buena calidad de vida, por lo tanto la propuesta está destinada a beneficiar a corto, mediano y a largo plazo a la población.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivo General

Implementar una propuesta de educación, dirigida a los padre y niños escolares que asisten a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos, que permita disminuir y prevenir la incidencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en la comunidad objeto de estudio.

5.4.2 Objetivos Específicos

- Capacitar sobre las medidas de prevención que ayudan a disminuir la incidencia de infección intestinal por *Giardia lamblia* en los niños escolares que asisten a la Unidad educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos.

- Promover el cuidado y limpieza adecuada de las manos y alimentos antes de ser consumidos, y de igual manera indicar las medidas adecuadas para su realización.

- Reducir la prevalencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en los niños escolares que asisten a la Unidad educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón Vinces de la provincia Los Ríos.

5.5 Aspectos Básicos de la Propuesta de Aplicación

PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA PARA LA PREVENCIÓN DE *GIARDIASIS INTESTINAL*.

TIPO DE INTERVENCIÓN	TIEMPO (Duración)	FRECUENCIA	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	LUGAR
Prevención de enfermedades parasitarias.	40 minutos	Una vez en la semana.	Charlas educativas sobre: - ¿Qué son los parásitos? - Definición de giardiasis intestinal.	Personal de Salud (médico y enfermera) encargados del Recinto Santa Martha. Investigadoras	Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha ubicada en el Km 7 vía Vinces – Palestina.
	40 minutos	Una vez en la semana.	Charlas educativas sobre: - Modo y vías de transmisión de <i>Giardia lamblia</i> . - Sintomatología presentada en la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> .		
	2 horas	Una vez en la semana.	Talleres educativos sobre: - Medidas preventivas ante la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> . - Correcto lavado de manos.		
Promoción de salud	1 hora	Cada semana	- Realización de visitas domiciliarias. - Evaluar los factores de riesgos a los que se encuentran expuestos cada familia.		

	Entre 20-60 minutos	Una vez al mes	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el control de salud a los niños (peso y talla). - realizar un examen coproparasitológico para el diagnóstico de parasitosis. 		
Evaluación de conocimientos	Una Hora	Una vez al mes	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de una encuesta familiar sobre el conocimiento adquirido en los talleres anteriores. 		
Medidas preventivas	Durante el día	Diariamente	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de manos antes y después de ir al sanitario. - Eliminación correcta de las heces humanas. - Ingerir agua potabilizada. 	Niños y padres del recinto Santa Martha.	Hogares de los niños que asisten a la Unidad Educativa
	Entre 20-60 minutos	Una vez al mes	<ul style="list-style-type: none"> - Acudir al centro de salud a los controles de salud. 		
	Durante el día	Diariamente	<ul style="list-style-type: none"> - Hervir el agua 10 minutos antes de que los miembros de la familia la consuman. - Lavar los alimentos antes de prepararlos y cocinarlos totalmente antes de ingerir. - Eliminar la basura correctamente. 	Padres de los niños del Recinto Santa Martha.	"Rosa Briones Oyague" del recinto Santa Martha

5.5.1 Estructura general de la propuesta

La presente propuesta de aplicación tiene como propósito que los niños asistentes a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha, puedan conocer y difundir información sobre las medidas adecuadas que se deben tener para la prevención y disminución de la infección intestinal por *Giardia lamblia*, además de la promoción de buenos hábitos de higiene y salud.

Se les capacitará a todos los miembros asistentes de forma periódica y accesible, a través de la intervención en temas de educación para la salud y hábitos de higiene, todo esto con el fin de incrementar su apreciación del riesgo que se presenta y de esta manera poder alcanzar un cambio de actitud hacia los factores de riesgo que predisponen y que determinan la aparición y desarrollo de infecciones intestinales producidas por *Giardia lamblia*.

Se diseñará un cronograma en donde se definan las etapas implementadas en la propuesta, buscando así la conformidad en los involucrados, preservando siempre la comunicación activa y efectiva entre ellos y los beneficios que aportan dicha propuesta.

Se capacitará a través de ejemplos prácticos, charlas educativas y actividades dinámicas dirigidas a los niños escolares y representantes, mediante la exposición de paleógrafos, videos, fotografías y todo aquello que permita difundir el mensaje que se desea dar de forma clara y precisa a dicho grupo poblacional. Además, se realizará en horarios accesibles para todos, mediante anticipada coordinación, con el propósito de obtener el 100% de asistencias de las personas que presenten problemas de infecciones intestinales y de las que deseen conocer la manera de disminuirlos y evitarlos.

También se expondrá a los participantes la importancia de conocer los riesgos y consecuencias que se presentan al adquirir giardiasis intestinal, y así poder aumentar el conocimiento de la población y aumentar la confianza hacia el personal de salud.

La propuesta que se presenta será dirigida a los niños escolares que asisten a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha del cantón

Vinces, así como también a los padres de familia o representantes y a los docentes de la institución, a los cuales se les impartirá información oportuna sobre los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de adquirir giardiasis intestinal.

La técnica que se utilizará para la ejecución del proyecto será el activo-participativo.

- Las herramientas que serán manejadas para las intervenciones son:
 - ✓ Material didáctico.
 - ✓ Flujograma de actividades
 - ✓ Lluvia de ideas.
 - ✓ Diálogo con grupos enfocados.
 - ✓ Dialogo semi-estructurado.
- Los instrumentos que serán utilizados en las intervenciones son:
 - ✓ Folletos ilustrativos.
 - ✓ Trípticos informativos.
 - ✓ Carteles.

Estrategias metodológicas

1) Organizar reuniones con los niños, padres de familia y docentes de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague”.

Promover la participación de los niños, padres de familia o representantes y docentes, a través de actividades, folletos, juegos, entre otros, que fomenten la adquisición de información de manera llamativa.

Valorar el nivel de conocimientos que se presentan en los niños, padres de familia y docentes, sobre las medidas preventivas que se deben llevar a cabo para disminuir la propagación de infecciones intestinales por *Giardia lamblia* y los factores de riesgo que ayudan a la diseminación de dicho parásito.

2) Desarrollar temáticas y preparar material necesario.

- Difundir temas adecuados que ayuden al incremento de información de los participantes.

- Presentar proyecciones o videos educativos que presenten los temas a tratar para que la información sea captada de mejor manera.

- Realizar actividades individuales y grupales que proyecten la comprensión que se tuvo de la información otorgada.

- Crear trípticos, carteles educativos y demás herramientas que reflejen de manera sencilla la información que se entrega.

5.5.2 Componentes

Se incluirán a los padres de familia o representantes, docentes de la institución educativa y el grupo vulnerable (niños escolares) que es el que mayormente está expuesto a los diferentes factores de riesgo que incrementan el desarrollo de giardiasis intestinal.

Las investigadoras serán quienes dirijan y procedan la Propuesta de aplicación, en conjunto con el docente líder de la Unidad Educativa y de los padres de familia, los cuales son responsable de ayudar a la comprensión y ejecución de la información otorgada, las investigadoras tienen el deber de aclarar las dudas que sean presentadas y la explicación adecuada de la información sin que existan mal entendidos o se tergiverse dicha información.

5.6 Resultados esperados de la propuesta de aplicación

5.6.1 Alcance de la Alternativa

Para que la propuesta presentada por las investigadoras tenga acogida y sea favorable, se espera contar con el apoyo y participación de los padres de familia o representantes, docentes y niños pertenecientes a la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha.

Los temas dispuestos a tratar y exponerse, serán elaborados de manera responsable y ordenada, para así poder lograr la comprensión de las personas asistentes, para ello se deben impartir de forma clara dinámica.

La propuesta de aplicación elaborada sobre “educación para la prevención de infecciones intestinales producidas por *G. lamblia* pretende crear conciencia en

cada una de las personas de la comunidad sobre los diferentes factores de riesgo que influyen en el padecimiento de infecciones parasitarias.

Para el cumplimiento de los objetivos presentados en la propuesta, es importante conocer la manera en la que los factores de riesgo a los que están expuestos y que influyen en el estilo de vida que se mantienen en el hogar y en cada uno de los miembros de familia, sin dicha información la aplicación de la propuesta no tendría resultados favorables.

Con esta propuesta se espera poder mejorar la calidad de vida de todos los miembros de la comunidad, en especial mantener la salud de los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, F., Oña, F., Ruano, A. (2015). *Diagnóstico Molecular de Giardia lamblia en niños de séptimo año de tres poblaciones de Ecuador, optimización y validación de la técnica*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/312935052_Diagnostico_Molecul_lar_de_Giardia_lamblia_en_ninos_de_septimo_ano_de_tres_poblaciones_de_Ecuador_optimizacion_y_validacion_de_la_tecnica
- Aguilar, P.O. (2017). *Diagnóstico molecular de giardiasis en niños en edad escolar en Ecuador*. (Tesis para optar el grado académico de magister en biotecnología molecular) Universidad de Guayaquil. Guayaquil. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27090>
- Arboleda, N., Díaz, D. (2015). *Giardiasis y su influencia en la desnutrición de niños de 5 a 9 años de edad del sector Muñoz Rubio del Cantón Babahoyo de la Provincia de Los Ríos*. Universidad Técnica de Babahoyo. Babahoyo. Recuperado de: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/1605/1/T-UTB-FCS-LAB-000059.pdf>
- Asociación de Médicos de Sanidad Exterior. (AMSE). (2016). *Informacion Epidemiologica. Giardiasis. Epidemiologia y Situacion Mundial*. Recuperado de: <https://www.amse.es/informacion-epidemiologica/187-giardiasis-epidemiologia-y-situacion-mundial>
- Astudillo, C. (1974). *Parasitología humana*. 2ª ed. Quito, Ecuador: Universidad Central.
- Atías, A. (1991). *Parasitología Clínica*. 3ª ed. Santiago, Chile: Mediterráneo.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., Wagner, C.M. (2014). *Clasificación de Intervención de Enfermería (NIC)*. 6ª ed. Barcelona: Elsevier.
- Carmona, A. (2016). Definición de riesgo sanitario. *ON salud*. Recuperado de <https://www.onsalud.com/definicion-de-riesgo-sanitario-18546.html>

- Castillo, M. (2015). *Parasitosis intestinal y su relación con las condiciones higiénico sanitarias en niños de 5 a 12 años del barrio El Prado del cantón Loja*. (Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciada en Laboratorio Clínico). Universidad Nacional de Loja. Loja .Recuperado de: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/13572/1/TESIS%20PARASITOSIS.pdf>
- Centro para el control y prevención de enfermedades. (CDC). (2016). *Acerca de los parásitos*, Recuperado de: <https://www.cdc.gov/parasites/es/about.html>
- Centro para el control y prevención de enfermedades. (CDC). (2017). *Parasitos – Giardia. Prevención y control: público en general*. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/parasites/giardia/prevention-control-general-public.html>
- Chester, P., Clifton, R., Waney, E. (1990). *Parasitología clínica*. 2ª ed. Barcelona, España: Salvat.
- Chicaiza, H. (2017). *Frecuencia de enfermedades parasitarias en seis provincias del Ecuador y su relación con factores socio-sanitarios en niños de séptimo año de educación básica en el PROPAP*. Universidad Central del Ecuador. Quito. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/14212/1/T-UCE-0006-LC030-2018.pdf>
- Collantes, J. (2004). Los parásitos afectan al 90% de los ecuatorianos. *Diario La Hora*. Recuperado de: <https://lahora.com.ec/noticia/1000259163/los->
- Comisión de Salud Pública de Boston (2015). *Giardia*. Recuperado de: <http://www.bphc.org/whatwedo/infectious-diseases/Infectious-Diseases-A-to-Z/Documents/Fact%20Sheet%20Languages/Giardia/Spanish.pdf>
- COMUNICAE. (2017). Los factores de riesgo socioeconómicos influyen altamente en la salud de la población. *New Business*. Recuperado de <http://www.elmundoempresarial.es/noticias/es/1702/12/6203/Los-factores-socioecon%C3%B3micos-influyen-altamente-en-la-salud-de-la-poblaci%C3%B3n.htm>

Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, (UNAM) (2018). *Giardiasis o Giardiosis*. Recuperado de: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/giardiasis.html>

Devera, R., Niebla, G., Nastasi, J., Velasquez, V. y Gonzalez, R. (1998). Giardiasis en escolares de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar. Venezuela. *Departamento de Parasitología y Microbiología de Venezuela*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Rodolfo-Devera2/publication/264239446_Giardiasis_en_escolares_de_Ciudad_Bolivar_Estado_Bolivar_Venezuela/links/550ae3330cf265693cee57b8/Giardiasis-en-escolares-de-Ciudad-Bolivar-Estado-Bolivar-Venezuela.pdf

Dirección General de Salud Pública de España. (2013). *Giardiasis. Protocolo para la vigilancia en la Comunitat Valenciana*. Recuperado de: <http://chguv.san.gva.es/documents/10184/189524/Giardiasis.pdf/2f68e468-2d88-425b-b4df-e169b266d57c>

Flores, E. y Flores, G. (2018). *Intervenciones de enfermería y su influencia en la prevención de la transmisión de helmintosis intestinal en niños escolares del Recinto El Guabito. Quinsaloma. Los Ríos. Universidad Técnica de Babahoyo. Babahoyo-Ecuador*. Recuperado de: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/4411/1/UTB-FCS-ENF-00009%20%281%29.pdf>

Giménez, S. (2011). Artículos de medicina 21. *La giardiasis*. Recuperado de: https://www.medicina21.com/Articulos-V1410-La_Giardiasis.html

Giraldo, J., Lora, F., Henao, L., Mejía, S., Gómez, J. (2005). Prevalencia de giardiasis y parásitos intestinales en preescolares de hogares atendidos en un programa estatal de armenia, Colombia. *Revista de Salud Pública*. Volumen (7). Recuperado de: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0124-00642005000300008&script=sci_arttext#ModalArticles

- Herdman, T. (2012) (Ed). *NANDA International. Diagnóstico de Enfermeros. Definiciones y Clasificación.* 2012-2014. Barcelona. Elsevier.
- Hernandez, L. (2010). *Asociación entre la frecuencia de giardiasis intestinal y nivel de hemoglobina en niños menores de cinco años.* Universidad Nacional de Trujillo. Peru. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5481/Tesis%20Doctorado%20%20Lucy%20Hern%C3%A1ndez%20Hern%C3%A1ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) (2015), *Databio. Giardia lamblia.* Recuperado de: <http://www.insht.es/RiesgosBiologicos/Contenidos/Fichas%20de%20agentes%20biologicos/Fichas/Giardia%20lamblia%202016.pdf>
- Lujan, H. D. (2006). Giardia y giardiasis. *Scielo*, 66(1), 70-77. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802006000100014&script=sci_arttext&tlng=pt
- Lujan, Hugo D. (2006). Medicina (Buenos Aires). *Giardia* y giardiasis, 66(1), 70-74. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802006000100014&script=sci_arttext&tlng=pt
- Markell, E. K., Voge, M., Jonh, David. (1990). *Parasitología Médica.* 6ª ed. Madrid: Interamericana McGraw Hill.
- Mata, M., Parra, A., Sánchez, K., Álvarez, Y., Pérez, L. (2016). Relación clínico-epidemiológica de giardiasis en niños de 0-12 años que asisten a núcleos de atención primaria. Municipio francisco linares alcántara, estado Aragua, Venezuela. *Comunidad y Salud*, 14(1), 03-09. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932016000100002&lng=es&tlng=es.](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932016000100002&lng=es&tlng=es)
- Mayo Clinic. (2018). *Infección por guardia (giardiosis).* Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/giardia-infection/diagnosis-treatment/drc-20372790?p=1>

- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M., L., Swanson, E. (2014). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)*. 5ª ed. Barcelona: Elsevier.
- Morales, F. (2016). *Geohelmintiasis vs Concentración de Hemoglobina en escolares de la parroquia el Tambo*. Tesis para la obtención del título de médico general. Universidad de Loja. Loja. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Rodolfo_Devera2/publication/264239446_Giardiasis_en_escolares_de_Ciudad_Bolivar_Estado_Bolivar_Venezuela/links/550ae3330cf265693cee57b8/Giardiasis-en-escolares-de-Ciudad-Bolivar-Estado-Bolivar-Venezuela.pdf
- Nastasi, J. (2015). *Prevalencia de parasitosis intestinales en unidades educativas de Ciudad Bolívar, Venezuela*. *Rev Cuid*. Tomo 6(2): 1077-84. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i2.181>
- Núñez, F., López, J., De la Cruz., A., Finlay, C. (2002). *Factores de riesgo de la infección por Giardia lamblia en niños de guarderías infantiles de Ciudad de La Habana, Cuba*. *Cadernos de Saúde Pública (CSP)*. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/article/csp/2003.v19n2/677-682/#ModalArticles>
- Observatorio Metodología Enfermero (OME) (2018). *Intervenciones de Enfermería*. Recuperado de: http://www.ome.es/02_02_01_desa.cfm?id=118
- Organización Mundial de la Salud. (OMS).(2018). *Factores de Riesgo*. Recuperado de: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/#
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2018). *Diagnostico e investigación Epidemiologica de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Giardiasis*. Recuperado de: <http://new.paho.org/arg/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroETAs/modulo3/modulo3g.html>
- Peplaw, D. (1982). *Parásitos intestinales en la población de varias regiones del Ecuador: estudio estadístico*. *Bol of sanit panam* 93(3). Recuperado de: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/17096/v93n3p233.pdf?sequence=1>

- Quezada, R., Ortega, M. (2017). Giardiosis. *Revista Ciencia*. Vol(68), p.36.
Recuperado de:
https://www.amc.edu.mx/revistaciencia/images/revista/68_1/PDF/Giardiosis.pdf
- Rivera, M., De la Parte, M., Hurtado, P., Magaldi, L., Collazo, M. (2002). *Giardiasis Intestinal*. Mini-Revisión. *Investigación Clínica*, 43(2), 119-128.
Recuperado de:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332002000200007&lng=es&tlng=es
- Romero Cabello, R. (2007). *Microbiología y parasitología humana*. Chapultepec, D.F, 6^a ed. Mexico: Panamericana.
- Romero, R., Herrera, F. (2002). *Síndrome Diarreico Infeccioso*. España: Médica Panamericana.
- Saboyá, M., Catalá, L. (2008). Prevalencia de parasitismo intestinal en niños quechuas de zonas rurales montañosas de Ecuador. *Revista panamericana de salud pública* 23(2) pag 125. Doi: [10.1590/s1020-49892008000200009](https://doi.org/10.1590/s1020-49892008000200009)
- Silva, M. (2017). *Prevalencia de parasitosis intestinal en niños de 2 – 5 años del Centro de Salud tipo C del cantón Quero de la provincia de Tungurahua en el periodo agosto del 2016 a enero del 2017*. Pontifica Universidad Católica del Ecuador. Ecuador. Recuperado de:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13743/SILVA%20GRANIZO%20MARIA%20JOSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Soriano, M. (2016). Giardia y Giardosis. *Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC)*. Recuperado de:
https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:lyPpPwf6Dp8J:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=0,5
- Uribarren, T. (2018). Giardiasis o giardiosis. *Universidad Nacional de México*.
Recuperado de

<http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/giardiasis.html>

Vargas, G. (2014). *Prevalencia, efectos y prevención de parasitosis intestinales en una población de niños y niñas de la ciudad de Milagro (Ecuador)*. Universidad de Navarra. España. Recuperado de: <https://www.unav.edu/documents/29044/3856037/P9.T3-M+Vargas+Centanaro,%20Gianna+poster+TFG.pdf>

Vázquez Tsuji, O., Campos Rivera, T. (2009). Giardiasis. La parasitosis más frecuente a nivel mundial. *Revista del Centro de Investigación*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/342/34211305006/>

WORLD HEALTH ORGANITATION (WHO) (2018). *Viajes internacionales y de salud. Giardiasis*. Recuperado de: <https://www.who.int/ith/diseases/giardiasis/en/>

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONTINGENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
<p>¿Cómo influyen los factores de riesgo sobre la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el periodo comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?</p>	<p>Determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del Recinto Santa Martha en el Cantón Vinces de la Provincia Los Ríos durante el periodo comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.</p>	<p>Si se determinaran los factores de riesgo que influyen en la presencia de infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos, durante el periodo comprendido desde octubre 2018 - abril 2019, se lograría prevenir y/o controlar la transmisión de dicha infección en el área geográfica referida.</p>
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<p>¿Cuál es el comportamiento de la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?</p> <p>¿Cuáles son los síntomas y signos relacionados con la infección por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?</p> <p>¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más importantes para la prevención de la infección intestinal producida por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos en el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019?</p>	<p>Describir el comportamiento de la infección intestinal por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.</p> <p>Identificar los signos y síntomas relacionados con la infección intestinal producida por <i>Giardia lamblia</i> en los niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 hasta abril del 2019.</p> <p>Mencionar las intervenciones de enfermería más importantes para la prevención de la infección intestinal producida por <i>Giardia lamblia</i> en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del recinto Santa Martha en el cantón Vinces de la provincia Los Ríos durante el período comprendido desde octubre del 2018 a abril del 2019.</p>	

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO PARA LA PARTICIPACIÓN DE PADRES O TUTORES Y SUS HIJOS

Tema de Proyecto de Investigación

Factores de riesgo y su influencia sobre la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares. Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague”. Recinto Santa Martha. Vinces. Los Ríos. Octubre 2018-Abril 2019

Estimado(a) Señor(a):

Las estudiantes de la carrera de Enfermería de la escuela de Salud y Bienestar, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, están realizando en la Unidad Educativa de su comunidad un proyecto de investigación con el fin de culminar su carrera. El objetivo del estudio es determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por el parásito *Giardia lamblia* en niños asistentes a esta institución educativa, y así poder brindar a la población la ayuda necesaria en cuanto a capacitación para la prevención y control de esta infección intestinal mediante la información recogida.

Procedimiento

Si usted acepta participar y que su hijo(a) también participe en el estudio le indicamos que:

A usted se le realizará una serie de preguntas a través de un cuestionario, las cuales van dirigidas a aspectos relacionados con su hijo y su familia, además se indagará sobre las condiciones higiénico sanitarias en las que se desarrolla el infante. Estas preguntas se las realizará directamente en la Unidad Educativa de su sector. Siendo este un estudio coparásitológico se le entregará a usted un recipiente y se le indicará la manera adecuada para que recoja la muestra de heces del menor, la cual se receptará días posteriores.

Beneficios: se dirigen a la adquisición de nuevos conocimientos relacionados con la infección intestinal por *G. lamblia* y su prevención y control para evitar complicaciones graves de salud por esta causa en el niño, la familia y la comunidad. Por esta causa usted no recibirá ningún pago por su participación en el estudio y

tampoco implicará algún costo para usted. Sin embargo, si acepta participar estará colaborando de manera satisfactoria con las investigadoras y con la facultad de Salud y Bienestar en la Universidad Técnica de Babahoyo.

Confidencialidad

Toda la información que sea proporcionada para el estudio será estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no será destinada para ningún otro propósito. Usted y su hijo(a) serán identificados mediante un número y no por su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos y se presentarán de tal manera que ustedes no podrán ser identificados.

Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimas, y si algunas de estas preguntas le hicieran sentir incómodo a usted o a su hijo(a), está en todo el derecho de no responder.

La participación en este proyecto es absolutamente voluntaria. Si usted acepta participar y que su hijo(a) también participe en el estudio, le entregamos una copia del documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

CONSENTIMIENTO DEL PADRE/MADRE O TUTOR PARA SU PARTICIPACIÓN Y LA DE SU HIJO/A.

Los objetivos y procedimientos de la investigación me han sido explicados claramente. He leído la hoja de información que precede y comprendo la información dada. Acepto participar en la investigación, sé que tengo el derecho a negarme y retirarme en cualquier momento si así lo deseo, sin que se presenten consecuencias para mí o mi descendencia. Recibí copia de este documento para futuras referencias en caso de ser necesarias.

Su firma indica su aceptación para que usted y su hijo participen voluntariamente en el presente estudio.

Nombre del padre/madre o tutor participante

Día/Mes/Año _____

Firma

Relación con el menor participante _____

Nombre completo del menor participante

Declaración del investigador del proyecto que llevó a cabo la entrevista sobre el consentimiento informado.

He indicado cuidadosamente a la persona antes mencionada las exigencias y beneficios previsibles que se llevarán en esta investigación, en la cual estuve presente cuando ésta llenó el documento de consentimiento informado.

Nombres de las investigadoras:

María Macías Aviléz

Evelin Taynys Elizalde

Firma _____

ANEXO 3. CUESTIONARIO DISEÑADO POR LAS INVESTIGADORAS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA**



INSTRUCCIONES: Señor padre de familia o representante legal del menor el presente estudio tiene como objetivo determinar la influencia que ejercen los factores de riesgo sobre la existencia de la infección intestinal por *Giardia lamblia* en niños escolares de la Unidad Educativa “Rosa Briones Oyague” del Recinto Santa Martha en el Cantón Vinces de la Provincia Los Ríos durante el periodo comprendido desde Octubre del 2018 a Abril del 2019, por lo cual se solicita marque con una (X) el casillero que usted considere que sea el indicado.

NOTA: La información es confidencial y solo se utilizará con fines científicos.

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS PADRES O REPRESENTANTES DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ROSA L. BRIONES OYAGUE”.

Nº _____

1- ¿Cuál es el sexo del niño?

- a) Hombre b) Mujer

2- ¿Cuál es la edad del niño?

- a) De 4 a 6 años c) De 10 a 12 años
b) De 7 a 9 años d) Mayor a 12 años

3- ¿Cuál es el nivel de estudio del representante del niño?

- a) Ninguno c) Secundaria
b) Primaria d) Superior

4- ¿Cuál es el monto aproximado de los ingresos económicos de los padres o representante del niño?

- a) Bajo (< \$394 dólares)
b) Medio (de \$395 a \$899 dólares)
c) Alto (> \$900 dólares)

5- ¿Cuál de los siguientes seguros de vida mencionados a continuación posee el representante legal y el niño?

- a) IESS d) Ninguno
b) ISFFA e) OTROS _____
c) ISSPOL

6- ¿Cuál es el material predominante de las paredes de la vivienda donde vive el niño?

- a) Bloque o ladrillo c) Adobe
b) Caña o madera d) Otros _____

7- ¿Cuáles de los siguientes servicios básicos posee la vivienda donde vive el niño?

- a) Energía eléctrica d) Gas
b) Acueducto e) Recolección de basura
c) Alcantarillado

8- ¿De dónde proviene el agua que consumen diariamente los habitantes de la vivienda donde vive el niño?

- a) Pozo d) Agua embotellada
b) Río - Estero e) Red de tuberías
c) Lluvia f) Otros _____

9- ¿Cuál de las siguientes características posee el agua que consume diariamente el niño?

- a) Hervida c) Filtrada
b) Clorada d) No purificada

10- ¿Cuál es la forma de eliminación de excretas humanas (heces) en su vivienda?

- a) Pozo séptico d) Al aire libre
b) Alcantarillado e) Otros _____
c) Letrinas

11- ¿Cuál de los siguientes animales domésticos habitan en su hogar?

- a) Perros c) Ninguno
b) Gatos d) Otros _____

12- ¿El niño ha sido diagnosticado con parasitosis intestinal alguna vez?

- a) Si b) No

¿Cuántas veces?: Una vez al año , Dos veces al año , Tres o más veces al año

13- ¿Cuáles de los siguientes signos y síntomas ha presentado el niño cuando ha contraído parasitosis intestinal?

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| a) Diarreas | <input type="checkbox"/> | e) Pérdida de peso | <input type="checkbox"/> |
| b) Náuseas | <input type="checkbox"/> | f) Vómitos | <input type="checkbox"/> |
| c) Dolor estomacal | <input type="checkbox"/> | g) Otros _____ | |
| d) Fatiga | <input type="checkbox"/> | | |

14- ¿El niño ha recibido tratamiento antiparasitario alguna vez?

- a) Si b) No

15- ¿Conoce usted la importancia que tienen la realización del correcto lavado de las manos por los menores después de las diferentes actividades que realiza diariamente (antes de las comidas, después de jugar con los animales, después de defecar, entre otros)?

- a) Si b) No

16- ¿Conoce usted las principales causas y consecuencias de sufrir parasitosis intestinales, especialmente de giardiasis intestinal?

- a) Si b) No

17- ¿El personal de enfermería designado a su área de residencia realiza acciones de prevención y promoción de salud en la comunidad?

- a) Si b) No

¿Con que frecuencia?: Cada semana , Cada mes , Cada tres meses , Cada seis meses o Cada año .

18- ¿Cuáles de las siguientes actividades realiza el personal de enfermería en su comunidad?

- a) Visitas periódicas a las viviendas.
- b) Charlas educativas a la comunidad.
- c) Promover mingas de higiene y limpieza en la comunidad.
- d) Campañas de fumigación contra mosquitos e insectos en etapa invernal conjunto al municipio de su cantón.

ANEXO 4. FICHA DE EXAMEN COPROPARASITOLÓGICO

PACIENTE- 1ER APELLIDO	2DO APELLIDO	NOMBRE	HISTORIA CLINICA	No		
SALA	CAMA	CONSULTA EXTERNA	DIAGNOSTICO			
C. IDENTIDAD				DIA	MES	AÑO
EXAMEN				MINISTERIO DE SALUD PUBLICA UNIDAD		
EXAMEN						
EXAMEN						
MOD 64 -10-51	ORDENADO POR	REALIZADO POR	DIA	MES	AÑO	
	----- MEDICO	----- TECNICO				

ANEXO 5. EVIDENCIAS DE TRABAJO EFECTUADO



Imagen 1. Sociabilización del proyecto y firma de consentimiento informado por los padres de familia.



Imagen 2. Explicación a los niños y padres de cómo obtener la muestra de heces.



Imagen 3. Muestras de heces recolectadas para el examen coproparasitológico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA



Vinces, 21 de Enero del 2019

Lic. Juana Naranjo Cervantes

DIRECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE"

En su despacho

De nuestras consideraciones:

Reciba un cordial saludo de parte de **MACÍAS AVILEZ MARÍA MERCEDES** con CI. 1207130525 y **TAYNYS ELIZALDE CARMELA EVELIN** con CI. 1207712553, egresadas de la carrera de la Carrera de Enfermería, y que nos encontramos en el Proceso de Titulación en el período Octubre 2018 – Abril 2019, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para solicitarle nos autorice el ingreso a la Institución Educativa que usted acertadamente dirige, para recabar información, la misma que contribuirá en la elaboración de nuestro Proyecto de Investigación con el tema: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE", RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019.**

Agradeciendo la gentil colaboración, nos despedimos de usted, no sin antes expresar nuestros sentimientos de consideración y alta estima.

Atentamente

*Recibido: Hora: 09: a.m.
Dia: 21-01-2019.*

Maria Macías A.

MARIA MACÍAS AVILEZ
1207130525

Escuela de Educación Básica
"ROSA LELIA BRIONES OYAGUE"
Rcto. Sta. Martha Km. 7
Cantón - Vinces

Evelin Tainys E.

EVELIN TAYNYS ELIZALDE
1207712553



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LCDA. ELISA BOUCOURT RODRIGUEZ. MSC** en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **"FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019"**, elaborado por los estudiantes: **MARÍA MERCEDES MACÍAS AVILEZ Y CARMELA EVELIN TAYNYS ELIZALDE** de la Carrera de Enfermería de la Escuela de Salud y Bienestar en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los diez (10) días del mes de Diciembre del año 2018

Firma del Docente -Tutor
Lcda. Elisa Boucourt Rodriguez:
CI: 1757000011



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 10 de Diciembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**
Presente.-

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **MARÍA MERCEDES MACÍAS AVILEZ**, con cédula de ciudadanía **1207130525** y **CARMELA EVELIN TAYNYS ELIZALDE**, con cédula de ciudadanía **1207712553**, egresado(a) de la Carrera de ENFERMERÍA, de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutor: **LCDA. ELISA BOUCOURT RODRÍGUEZ. MSC.**

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidas.

Atentamente

**María Mercedes Macías Avilez
C.I 1207130525**

Atentamente

**Carmela Evelin Taynys Elizalde
C.I 1207712553**

Recibido
10-12-18
14:43



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
 CARRERA DE ENFERMERIA
 UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 10 / Diciembre / 2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE		LIC. ELISA BOUCOURT RODRIGUEZ. MSC		FIRMA:			
TEMA DEL PROYECTO:		FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESITINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019.					
NOMBRE DE LAS ESTUDIANTES:		MACIAS AVILEZ MARIA MERCEDES, TAYNYS ELIZALDE CARMELA EVELIN					
CARRERA:		ENFERMERÍA					
Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	
		Presencia	Virtual			Estudiante 1	Estudiante 2
2 Horas	29/11/2018	X		20%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2
2 Horas	30/11/2018	X		35%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2
1 Hora	3/12/2018		X	50%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2
1 Hora	4/12/2018		X	70%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2
2 Horas	5/12/2018		X	90%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2
3 Horas	7/12/2018	X		100%	[Firma]	[Firma]	Estudiante 1 Estudiante 2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
 CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DEL PROYECTO: FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESITINAL POR *GIARDIA LAMBLIA* EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: MARÍA MERCEDES MACÍAS AVILEZ, CARMELA EVELIN TAYNYS ELIZALDE

No	Criterios de evaluación	Nivel de dominio				Puntos
		Competente 4	Satisfactorio 3	Básico 2	Insuficiente 1	
1	Idea o tema de Investigación	El tema de investigación es relevante y pertinente a perfil de la carrera. En su formulación refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación es relevante y pertinente al perfil de la carrera. Pero en su formulación no refleja la ejecución de un proceso de investigación y establece la relación de al menos dos variables.	El tema de investigación no es relevante, pero si es pertinente al perfil de la carrera.	El tema de investigación no es relevante y no responde al perfil de la carrera.	4
2	Planteamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Planteamiento del problema contiene una descripción breve y clara del hecho problemático y cuenta con la delimitación del tema, así como del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto cuenta con la delimitación del tema, así como el planteamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el planteamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni planteamiento del problema	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que no se deriven de la justificación y planteamiento del problema pero que darán solución a la investigación y que estén estrechamente relacionados con su hipótesis.	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y planteamiento del problema quedarán solución a la investigación, pero no están relacionados con su hipótesis.	Las interrogantes propuestas no se relacionan con la investigación.	4
4	Objetivo (General)	Los objetivos son claros y precisos, permiten saber hacia dónde se dirige y lo que se espera de la investigación. Son posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde se dirige la investigación, aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para la investigación, pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas	Se establecen de alguna manera los objetivos, pero no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.	4



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (CIDE)

5	Justificación.	Se explica las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	Se explica las razones por las que se hará la investigación, sin el contenido a desarrollar	Se explica las razones por las que se hará la investigación, limitadamente, sin el contenido a desarrollar.	Se omite la explicación de las razones por las que se hará la investigación y el contenido a desarrollar.	4
6	Marco teórico preliminar (esquema preliminar)	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorías de las variables del problema de investigación, sin ningún orden.	Las categorías determinadas están relacionadas con el problema de investigación, pero son insuficientes	Las categorías determinadas no son pertinentes al problema de estudio.	4
7	Hipótesis (General).	La hipótesis tiene relación con el problema y con el objetivo.	La hipótesis se relaciona con los problemas, pero no con el objetivo.	La hipótesis se relaciona con el problema, pero no da respuesta al mismo.	La hipótesis no tiene relación ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Tipo de investigación.	Tiene relación con el propósito de la investigación y se justifica su aplicación.	Tiene relación con el propósito de la investigación, pero no se justifica su aplicación.	Explica las razones de su aplicación, pero no es pertinente al propósito de la investigación	No corresponde al propósito de la investigación.	4
9	Metodología.	Define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación; y, además describe en que consistió cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto	Solo define la población, muestra (si corresponde), métodos, técnicas e instrumentos de investigación	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodología.	4
10	Referencias Bibliográficas.	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas incompleta, considerando las normas propuestas (APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliográficas completa, sin observar ninguna norma.	La lista de referencias bibliográficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
TOTAL						40/10

PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Mínimo

OBSERVACIONES

Lic. Elisa Boucourt Rodriguez. MSc

10 - Diciembre - 2013

10-12-18

Nombre y firma del docente evaluador

Fecha de Revisión

Fecha y firma de recepción



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LCDA. ELISA BOUCOURT RODRIGUEZ. MSC** en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): **"FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR *GIARDIA LAMBLIA* EN NIÑOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019."**, elaborado por las estudiantes: **MARÍA MERCEDES MACÍAS AVILEZ Y CARMELA EVELIN TAYNYS ELIZALDE** de la Carrera de Enfermería de la Escuela de Salud y Bienestar en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

Firma del Docente -Tutor
Lcda. Elisa Boucourt Rodriguez:
CI: 1757000011

15/01/19
14:20
Maite Jds



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 15 de Enero del 2019

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **MARÍA MERCEDES MACÍAS AVILEZ**, con cédula de ciudadanía **1207130525** y **CARMELA EVELIN TAYNYS ELIZALDE**, con cédula de ciudadanía **1207712553**, egresadas de la Carrera de ENFERMERÍA, de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de la segunda etapa del proyecto de investigación: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutor: **LCDA. ELISA BOUCOURT RODRÍGUEZ, MSC.**

Esperando que nuestra petición tenga una acogida favorable, quedamos de usted muy agradecidas.

Atentamente

María Mercedes Macías Avilez
C.I 1207130525

Atentamente

Carmela Evelin Taynys Elizalde
C.I 1207712553

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
 CARRERA DE ENFERMERIA
 UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO OCTUBRE 2018 - ABRIL 2019

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 15 Enero/2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (SEGUNDA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE		FIRMA:							
LIC. ELISA BOUCOURT RODRIGUEZ. MSC									
FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019.									
NOMBRE DE LAS ESTUDIANTES:		MACIAS AVILEZ MARIA MERCEDES, TAYNYS ELIZALDE CARMELA EVELIN							
CARRERA:		ENFERMERÍA							
Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado		Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	
		Presencia	Virtual	Estudiante 1	Estudiante 2				
3	13/12/2018	X		Revisión y Corrección de la Introducción		5%			
2	17/12/2018	X		Revisión Capítulo 1		10%			
2	20/12/2018		X	Corrección Capítulo 1		20%			
3	21/12/2018	X		Revisión Capítulo 2		40%			
3	2/01/2019		X	Corrección Capítulo 2		50%			
2	4/01/2019	X		Revisión Capítulo 3		60%			
3	7/01/2019		X	Corrección Capítulo 3: Operacionalización		75%			
3	11/01/2019	X		Última Revisión y Aprobación del Proyecto.		100%			



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERÍA



Babahoyo, 10 de Abril del 2019

A. COORDINADORA DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

De nuestras consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **MACÍAS AVILEZ MARÍA MERCEDES**, con cédula de ciudadanía N° 1207130525 y **TAYNYS ELIZALDE CARMELA EVELIN** con cédula de ciudadanía 1207712553, egresadas de la carrera de Enfermería, de la Escuela Salud y Bienestar, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, nos dirigimos a usted de la manera más comedida posible para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Informe Final del Proyecto de Investigación (tercera etapa), con el tema: **FACTORES DE RIESGO Y SU INFLUENCIA SOBRE LA INFECCIÓN INTESTINAL POR GIARDIA LAMBLIA EN NIÑOS ESCOLARES. UNIDAD EDUCATIVA "ROSA BRIONES OYAGUE". RECINTO SANTA MARTHA. VINCES. LOS RÍOS. OCTUBRE 2018-ABRIL 2019.** Para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Saludos cordiales, quedamos de usted muy agradecidas.

MARÍA MACÍAS AVILEZ
1207130525

EVELIN TAYNYS ELIZALDE
1207712553

