



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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ETAPA FINAL

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TEMA:

**“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5
AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO - LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL
2019”**

AUTORAS:

**HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA
JOSELYN STEFANÍA CHICHANDE CALAURANO**

TUTORA:

LIC. ALBA CECILIA OVACO RODRÍGUEZ. MSc

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2019



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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ETAPA FINAL

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TEMA:

**“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5
AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO - LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL
2019”**

TUTORA:

LIC. ALBA CECILIA OVACO RODRÍGUEZ. MSc

AUTORAS:

**HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA
JOSELYN STEFANÍA CHICHANDE CALAURANO**

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2019



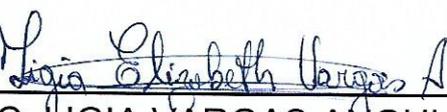
**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA**



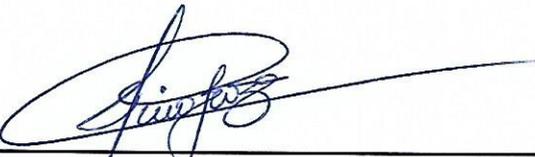
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



DR. CARLOS PAZ SANCHEZ. PhD
DELEGADO (A) DECANA



LIC. LIGIA VARGAS ANGULO. MSc
DELEGADO (A) CARRERA



DR. GALO PINO ICAZA. MSc
DELEGADO (A) CIDE



ABG. CARLOS L. FREIRE NIVELA
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, 11 de Abril del 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Universidad Técnica de Babahoyo,
Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela de Salud y Bienestar

Por medio de la presente declaramos ser autoras del Informe final del Proyecto de Investigación titulado: **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**

El mismo ha sido presentado como requisito indispensable en la Modalidad de Proyecto de Investigación para optar por el grado académico de Licenciada (o) 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 doy 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.

Atentamente

Helen Alvarez Toaza

C.I 1206209734

Atentamente

Joselyn Chichande Calaurano

C.I 1207752674



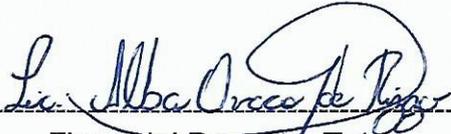
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA
UNIDAD DE TITULACIÓN



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LIC. ALBA CECILIA OVACO RODRIGUEZ** en calidad de Tutora del informe final del Proyecto de investigación (Tercera Etapa) con el tema: **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA** y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO**, egresadas 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 8 días del mes de Abril del año 2019


Firma del Docente - Tutor
Lic. Cecilia Ovaco Rodríguez. MSc
CI: 0910447085

Urkund Analysis Result

Analysed Document: HELEN.ALVAREZ.JOSELYN.CHICHANDE.TESIS.PARA.REVISION.docx
(D50213445)
Submitted: 4/5/2019 4:22:00 AM
Submitted By: agomez@utb.edu.ec
Significance: 5 %

Sources included in the report:

PI-ZOILITA-DUCHE-NAYELY-MANCILLA-2018.docx (D41463740)
Tesis para Urkund.docx (D12649285)
DISEÑO DE PROYECTO.docx (D40230234)

Instances where selected sources appear:

16



Firma del Docente -Tutor
Lic. Cecilia Ovaco Rodríguez. MSc
CI: 0910447085



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO:

11/04/2019

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR:

Lic. Alba Cecilia Ovaco Rodríguez, Mgs

FIRMA TUTOR:

Alba Cecilia Ovaco Rodríguez

TEMA DEL PROYECTO:

"FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS PUERTAS NEGRAS, BABAHYO- LOS RIOS, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019"

NOMBRE DE ESTUDIANTES:

Helen Lorena Alvarez Toaza, Joselyn Stefania Chichande Calaurano

CARRERA:

Enfermería

Pag. Nº

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	Docente	FIRMAN	
			Presencial	Virtual			Estudiante 1	Estudiante 2
2	28/01/2019	Validación de preguntas para encuesta.		✓	10%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	31/01/2019	Resultados obtenidos de la investigación		✓	15%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
2	02/02/2019	Análisis e interpretación de datos estadísticos.		✓	20%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	06/02/2019	Verificación de datos estadísticos.		✓	30%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	13/02/2019	Conclusiones		✓	35%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	15/02/2019	Recomendaciones.		✓	40%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
2	23/02/2019	Propuesta a ejecutar		✓	60%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	08/03/2019	Objetivos de la Propuesta.		✓	65%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	16/03/2019	Objetivos generales y específicos.		✓	75%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
1	30/03/2019	Conclusiones y recomendaciones.		✓	85%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>
2	05/04/2019	Revisión final.		✓	100%	<i>Alba Cecilia Ovaco Rodríguez</i>	<i>Helen Lorena Alvarez Toaza</i>	<i>Joselyn Stefania Chichande Calaurano</i>

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo a Dios por haberme permitido llegar hasta esta etapa muy importante de mi vida que es culminar mi carrera universitaria ya que sin la voluntad de Dios no estaría aquí.

Con mucho amor a mi hermano Saúl (+) que, aunque no está entre nosotros yo sé que se hubiera sentido muy orgulloso de mi, a mis padres José Álvarez y Rocío Toaza por ser el apoyo incondicional, a mi hermana Nadia que con sus oraciones a la distancia siempre estuvo pendiente de mí y para mi hija Kiara que ha sido mi inspiración en superarme y seguir adelante con mis metas.

Helen Lorena Alvarez Toaza

A Dios por darme inteligencia y sabiduría para vencer los obstáculos de la vida.

A mi familia en especial a mi esposo por brindarme apoyo tanto moral como económico.

A mis compañeros de estudio que siempre estuvieron compartiendo sus grandes o pequeños conocimientos, formando así un dinámico y emprendedor grupo de estudio.

A mi tutora quien con su conocimiento y motivación ha sido de gran ayuda para la elaboración y perfección de este trabajo académico.

Joselyn Stefanía Chichande Calaurano

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por todas las bendiciones que me ha brindado en mi periodo estudiantil y en mi vida, también agradezco a mis padres por todo su apoyo y ayuda brindada.

Un cordial agradecimiento a la Facultad de ciencias de la salud, principalmente a la carrera de Enfermería por formar profesionales aptos para el servicio a la patria. A los maestros quienes fueron la base principal encargados de nuestra formación académica por lo que hoy somos profesionales de salud. Agradezco a mi tutora Lcda. Cecilia Ovaco por ser mi guía en esta última etapa para alcanzar esta meta. Muchas gracias.

Helen Lorena Alvarez Toaza

Agradezco a Dios por darme la vida y de hacer posible este trabajo, a mi esposo e hijos por la paciencia en este proceso y por el tiempo entregado sin pedir nada a cambio, a mis padres y hermano por la disposición de sus consejos.

A nuestra tutora la Lcda. Alba Cecilia Ovaco Rodríguez por la dedicación y constante capacidad de contribución a nuestro proyecto.

Por supuesto a todos mis docentes que impartieron sus conocimientos hacia mi persona.

Joselyn Stefanía Chichande Calaurano

RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo con la finalidad de determinar los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo – Los Ríos, Octubre 2018- Abril 2019. Se encuestaron a 96 madres de niños entre 3 y 5 años con historial de enfermedades gastrointestinales en el sector Puertas Negras. Los resultados demuestran que las enfermedades gastrointestinales más frecuentes en niños de 3 a 5 años en la zona de estudio son parasitosis (43.75%), diarrea por rotavirus (35.42%) y gastroenteritis (16.67%). Los principales factores que inciden en la aparición de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio son el consumo de agua de la llave (71.88%), poca costumbre en el lavado de manos (80.21%), desconocimiento de normas de manipulación y conservación de los alimentos (77.08%), además que la mayoría solo se lava las manos con agua (58.33%), sumándose a esto la existencia estancamiento de aguas que son fuente de inóculo de patógenos causantes de este tipo de enfermedades (51.04%). El circuito de salud utiliza campañas de inmunización, charlas educativas y campañas preventivas para prevenir y promocionar la salud en el sector, evidenciándose una gran aceptación de un 92.71% de madres de familia en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales. La distribución de materiales divulgativos sobre las medidas de prevención de enfermedades gastrointestinales ayudaría en gran medida a una disminución de la incidencia de este tipo de enfermedades en el área de estudio, ya que hay un amplio porcentaje de encuestados que desconocen sobre dichas medidas de prevención

Palabras claves: Enfermedades gastrointestinales, salud infantil, prevención de enfermedades.

ABSTRACT

The present investigation was carried out with the purpose of determining the environmental and cultural factors that prevail in gastrointestinal diseases in children from 3 to 5 years in the Puertas Negras sector of Babahoyo - Los Ríos, October 2018- April 2019. to 96 mothers of children between 3 and 5 years old with a history of gastrointestinal diseases in the Puertas Negras sector. The results show that the most frequent gastrointestinal diseases in children aged 3 to 5 years in the study area are parasitosis (43.75%), rotavirus diarrhea (35.42%) and gastroenteritis (16.67%). The main factors that affect the appearance of gastrointestinal diseases in the area of study are the consumption of tap water (71.88%), little habit in washing hands (80.21%), ignorance of manipulation and preservation food (77.08%), in addition to the fact that most people only wash their hands with water (58.33%), adding to this the existence of stagnation of waters that are a source of inoculum of pathogens that cause this type of disease (51.04%). The health circuit uses immunization campaigns, educational talks and preventive campaigns to prevent and promote health in the sector, evidencing a great acceptance of 92.71% of mothers to attend training for the prevention of gastrointestinal diseases. The distribution of informative materials on the prevention measures of gastrointestinal diseases would greatly help a decrease in the incidence of this type of diseases in the study area, since there is a large percentage of respondents who are unaware of such prevention measures

Key words: Gastrointestinal diseases, child health, disease prevention.

CONTENIDO

Portada.....	i
Portadilla	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Índice de tablas	xi
Índice de gráficos	xiii
Índice de anexos	xv
Introducción.....	1
CAPÍTULO I	3
1. PROBLEMA.....	3
1.1. Marco contextual.....	3
1.1.1. Contexto internacional.....	3
1.1.2. Contexto nacional.....	4
1.1.3. Contexto regional	4
1.1.4. Contexto local y/o institucional	5
1.2. Situación problemática.....	5
1.3. Planteamiento del problema	6
1.3.1. Problema general	6
1.3.2. Problemas derivados.....	7
1.4. Delimitación de la investigación	7
1.5. Justificación	7
1.6. Objetivos	8
1.6.1. Objetivo general	8
1.6.2. Objetivos específicos.....	8
CAPÍTULO II	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Marco teórico	9
2.1.1. Marco conceptual	9
2.1.1.1. Enfermedades gastrointestinales	9

2.1.1.1.1. Gastroenteritis	11
2.1.1.1.2. Parasitosis.....	14
2.1.1.1.3. Rotavirus	17
2.1.1.1.4. Salmonelosis	23
2.1.1.2. Prevención de gastroenteritis de transmisión alimentaria	27
2.1.1.3. Medidas preventivas generales para la prevención de enfermedades gastrointestinales.....	28
2.1.1.4. Factores ambientales	29
2.1.1.5. Fuente de contaminación ambiental.....	33
2.1.1.6. Hacinamiento	34
2.1.1.7. Nivel de escolaridad de los padres.....	36
2.1.1.8. Mala eliminación de basura y excreta	37
2.1.1.9. Animales intradomiciliarios.....	41
2.1.1.10. Factores culturales	42
2.1.1.11. Salud	42
2.1.1.12. Importancia de la prevención en salud.....	45
2.1.1.13. Calidad de vida.....	47
2.1.1.14. Higiene alimentaria.....	47
2.1.2. Antecedentes investigativos	49
2.2. Hipótesis	50
2.2.1. Hipótesis general.....	50
2.2.2. Hipótesis específicas	51
2.3. Variables	51
2.3.1. Variables independientes	51
2.3.2. Variables dependientes	51
2.3.3. Operacionalización de las variables	52
2.3.3.1. Variable independiente.....	52
2.3.3.2. Variable dependiente	54
2.3.3.3. Variable interviniente.....	55
CAPÍTULO III	56
3.1. Métodos de investigación.....	56
3.2. Modalidad de investigación.....	57
3.3. Tipo de investigación	57
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la información	58

3.4.1. Técnicas	58
3.4.2. Instrumentos.....	58
3.5. Población y muestra de la investigación	59
3.5.1. Población.....	59
3.5.2. Muestra.....	59
3.6. Cronograma del proyecto.....	60
3.7. Recursos.....	62
3.7.1. Recursos humanos.....	62
3.7.2. Recursos económicos	62
CAPÍTULO IV	63
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	63
4.1. Análisis e interpretación de resultados	63
4.1.1. ¿Qué tipo de agua consume para su uso diario?	63
4.1.2. ¿Realiza usted lavado de manos a sus niños con frecuencia?	64
4.1.3. ¿Tiene usted animales intradomiciliarios?.....	66
4.1.4. ¿Posee usted conocimiento sobre medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales?.....	67
4.1.5. ¿Por qué medio elimina usted los desechos sólidos?	68
4.1.6. ¿Con qué frecuencia acude regularmente a chequeos para verificar su estado de salud?	70
4.1.7. ¿Ha recibido usted charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos?.....	71
4.1.8. ¿Qué no más usa para lavarse las manos antes de preparar los alimentos?	73
4.1.9. ¿Qué alimentos consume con mayor frecuencia?.....	74
4.1.10. ¿Cuántos hijos tiene?.....	75
4.1.11. ¿En su hogar, cuál es el grupo de edad que más se enferma en la etapa de invierno?	77
4.1.12. ¿Con qué frecuencia sus niños se enferman de problemas gastrointestinales?.....	78
4.1.13. ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en su sector?	80
4.1.14. ¿Existe en su sector alguna fuente de contaminación ambiental?	81
4.1.15. ¿Qué medida aplica el circuito de salud en su comunidad para la prevención y promoción de la salud?	83

4.1.16. ¿Estaría de acuerdo en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales en su sector?	84
4.1.17. ¿En qué escala cree usted que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales?.....	86
4.1.18. ¿Qué nivel de estudio usted tiene?	87
4.2. Conclusiones	89
4.3. Recomendaciones	90
CAPÍTULO V	91
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	91
5.1. Título de la Propuesta de Aplicación.....	91
5.2. Antecedentes	91
5.3. Justificación	92
5.4. Objetivos	93
5.4.1. Objetivo general	93
5.4.2. Objetivos específicos.....	93
5.5. Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación.....	94
5.5.1. Estructura general de la propuesta.....	94
5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación	95
5.6.1. Alcance de la alternativa	95
Referencias bibliográficas	97
ANEXOS	105

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tipo de agua utilizada para el consumo diario.....	63
Tabla 2.	Realización del lavado de manos con frecuencia	64
Tabla 3.	Tenencia de animales intradomiciliarios	66
Tabla 4.	Conocimiento sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales.....	67
Tabla 5.	Medios de eliminación de los desechos sólidos.....	68
Tabla 6.	Frecuencia de chequeos del estado de salud.....	70
Tabla 7.	Asistencia de charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos	71
Tabla 8.	Sustancias utilizadas para el lavado de manos antes de preparar los alimentos	73
Tabla 9.	Alimentos que se consumen con mayor frecuencia.....	74
Tabla 10.	Número de hijos en la familia	75
Tabla 11.	Grupo de edad por familia con más frecuencia de enfermedades en la etapa de invierno	77
Tabla 12.	Frecuencia con que los niños de 3 a 5 años se enferman de problemas gastrointestinales.....	78
Tabla 13.	Enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en el sector	80
Tabla 14.	Existencia de fuentes de contaminación ambiental en el sector	81
Tabla 15.	Medidas de prevención y promoción de la salud que aplica el circuito de salud en la comunidad.....	83

Tabla 16. Disposición en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales.....	84
Tabla 17. Escala en que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales	86
Tabla 18. Nivel de educación de los encuestados	87

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Tipo de agua utilizada para el consumo diario	63
Gráfico 2.	Realización del lavado de manos con frecuencia.....	65
Gráfico 3.	Tenencia de animales intradomiciliarios.....	66
Gráfico 4.	Conocimiento sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales	67
Gráfico 5.	Medios de eliminación de los desechos sólidos	69
Gráfico 6.	Frecuencia de chequeos del estado de salud	70
Gráfico 7.	Asistencia de charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos	72
Gráfico 8.	Sustancias utilizadas para el lavado de manos antes de preparar los alimentos.....	73
Gráfico 9.	Alimentos que se consumen con mayor frecuencia	74
Gráfico 10.	Número de hijos por familia.....	76
Gráfico 11.	Grupo de edad por familia con más frecuencia de enfermedades en la etapa de invierno.....	77
Gráfico 12.	Frecuencia con que los niños de 3 a 5 años se enferman de problemas gastrointestinales.....	79
Gráfico 13.	Enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en el sector	80
Gráfico 14.	Existencia de fuentes de contaminación ambiental en el sector	82
Gráfico 15.	Medidas de prevención y promoción de la salud que aplica el circuito de salud en la comunidad	83

Gráfico 16. Disposición en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales.....	85
Gráfico 17. Escala en que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales	86
Gráfico 18. Nivel de educación de los encuestados	88

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de relación entre problemas, objetivos e hipótesis	106
Anexo 2. Modelo de encuesta utilizada para la recolección de la información .	107
Anexo 3. Díptico sobre las medidas de prevención de enfermedades gastrointestinales a distribuirse en las charlas en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo	112
Anexo 4. Basura existente en las calles y solares abandonados del sector.....	114
Anexo 5. Agua estancada en el sector Puertas Negras	114
Anexo 6. Aplicación de las encuestas en el sector Puertas Negras	115

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, las enfermedades de origen gastrointestinal, representan una de las principales causas más frecuentes de consultas médicas a profesionales de la medicina, ya que éstas son comunes y se pueden producir sin distinguir, sexo, edad o condición social alguna, de tal manera que en Ecuador se han convertido en la mayor causa de morbilidad infantil, puesto que, por los mismos hábitos de los niños, falta de cuidados u otras causas secundarias, tiene lugar este tipo de afecciones.

Los trastornos gastrointestinales tienen diferentes orígenes, que varían desde bacterias, virus, parásitos hasta contaminación fecal oral, deficiencia de la infraestructura sanitaria y falta de higiene hasta malos hábitos. Considerando que estas son las principales causas de dichos trastornos, es importante conocer los aspectos relevantes de las enfermedades como son: epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y prevención.

Los síntomas en el aparato digestivo están relacionados con la irritación gástrica, un síntoma común en los grupos más vulnerable que son del área urbana marginal, donde no existe un consumo adecuado de los alimentos, y el agua es de mala calidad, como es el caso de las condiciones que se evidencian en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

Las enfermedades más comunes que se presentan en los niños menores de 3 a 5 años del sector Puertas negras del cantón Babahoyo son: gastroenteritis, parasitosis, diarrea por rotavirus, salmonelosis entre otras, causan perjuicio en la salud de los niños.

En el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, se observa que en general el agua tiene muy mala calidad, ya que no cuenta con un sistema de agua

potable, además en ocasiones las aguas estancadas entran en contacto con la entubada debido al mal estado de las tuberías, o a rupturas en las mismas, lo que puede repercutir en la salud de los niños menores de 3 a 5 años y comunidad en general, acotándose que las madres al momento de preparar los alimentos no realizan medidas de higiene adecuadas.

Existe un déficit de conocimientos en las madres de familia sobre las debidas precauciones y protección de dichas infecciones, también se identificó que las madres no ponen en práctica las debidas medidas de la higiene en sus hogares, en la preparación, manipulación y conservación de los alimentos, debido a esto, se incrementan con mayor frecuencia las enfermedades gastrointestinales.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA

1.1. Marco contextual

1.1.1. Contexto internacional

A nivel mundial, las infecciones gastrointestinales son una de las causas más importantes de morbimortalidad entre los lactantes y niños. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año tienen lugar 1.500 millones de episodios en países en vías de desarrollo, resultando de éstos en 1.5 millones de muertes. Se ha estimado que en Asia, África y Latinoamérica la probabilidad de que un niño muera antes de los 5 años puede llegar a 50%, aunque esto depende de factores socioeconómicos y nutricionales (Rodríguez *et al.*, 2016). Las enfermedades gastrointestinales infecciosas son causadas por bacterias (principalmente *Escherichia coli*, *Salmonella* y *Shigella*), parásitos (*Giardia lamblia* y amebas), y virus (Rotavirus y virus Norwalk) al consumir alimentos y agua contaminadas con materia fecal (Vintimilla, 2014).

En México, un estudio gubernamental realizado en 2003, reportó 4.556 decesos causados por infecciones intestinales, más de 200 médicos de distintos países se reunieron a debatir sobre enfermedades gastrointestinales, como un problema que afecta no sólo a México, sino a todo el mundo; la importancia de un manejo oportuno y apropiado para la disminución de las complicaciones asociadas, así como el papel de los probióticos como alternativa terapéutica para esta enfermedad (Olivos, 2016).

1.1.2. Contexto nacional

Ecuador en relación a salud, desarrolla una política basada en el plan de desarrollo y del buen vivir amparados en los Art. 3, 30, 32, 45 46 de la Constitución, la misma que ha desarrollado un impacto significativo en todos los estratos sociales, gracias a políticas referentes a esta área, Sin embargo, aún se conciben dudas sobre los resultados de la fuerte transformación en materia de Salud. (Rubio & Vera, 2015).

En Ecuador están bien marcadas las enfermedades por las que más se hospitalizan los habitantes. Es así que para el año 2016, solo las cinco primeras significaron 156.665 egresos hospitalarios el año pasado, según las estadísticas reportadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (Flores, 2017).

1.1.3. Contexto regional

En la región Costa, año a año, se nota un incremento en los niveles de incidencia de enfermedades de tipo gastrointestinales, principalmente en las épocas lluviosas con relación a épocas secas, esto principalmente porque aumenta la contaminación de aguas, así como el contacto de los niños con este tipo de aguas, que en ciertos casos tienen contacto con aguas residuales, que contienen contaminantes tanto químicos como biológicos. Principalmente se incrementan los casos de enfermedades, como: gastroenteritis, salmonelosis y hepatitis. Por esto, se recomienda cuidar la higiene de las manos, así como cubrir nariz y boca con el antebrazo en caso de estornudo, para evitar la propagación de gérmenes.

1.1.4. Contexto local y/o institucional

En el sector Puertas Negras (del cantón Babahoyo, vía Montalvo) existen varios focos (infecciosos o contaminantes) que constituyen sitios latentes para la proliferación de bacterias causantes de enfermedades gastrointestinales, las mismas que en su mayoría son aguas estancadas, que al ponerse en contacto con los niños, en este caso entre 3 y 5 años, influyen directamente en la contracción de enfermedades de este tipo, lo que inquieta cada vez más a los padres de familias que se preocupan por la salud de sus hijos, siendo este tipo de enfermedades las que se presentan en gran escala en el área de influencia de la investigación en el período de época lluviosa.

Además en el sector según relatos de los mismos moradores, así como por visualización de la realidad se ha observado que el agua que consumen es entubada, la misma que no presenta la calidad requerida para el consumo humano, por lo que es evidente que antes de ser utilizada, debe pasar por un proceso de tratamiento para volverla apta para el consumo, ya que caso contrario, esta misma agua puede ser fuente de parásitos que al ser contraído por los niños, causan molestias en los mismos.

1.2. Situación problemática

Los factores ambientales y culturales influyen de manera adversa en la incidencia de las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo-Los Ríos, por lo que durante el período Octubre 2018 – Abril 2019, se hace necesario un estudio orientado a planificar y enseñar medidas de prevención de este tipo de enfermedades, partiendo de una cuantificación del nivel de incidencia de diferentes factores que ayudan a la prevalencia de este tipo de enfermedades en el área de influencia de la investigación.

1.3. Planteamiento del problema

Las enfermedades gastrointestinales no sólo son producto de efectos ambientales en los que se desarrollan los niños, sino también hay factores culturales como el mal manejo de los alimentos, o su consumo directo en perchas sin darle el respectivo lavado, influyen en estos problemas de salud que representan una preocupación latente para los padres de niños entre 3 y 5 años.

Las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años, se han convertido en un problema cada vez más común, debido a múltiples causas, tornándose en preocupantes para los padres. Existe un déficit de conocimientos en las madres de familia sobre las debidas precauciones y protección de dichas infecciones, también no es muy común que haya predisposición de parte de las madres en mejorar la higiene en sus hogares, esto incrementa con mayor frecuencia enfermedades gastrointestinales.

La problemática abordada anteriormente exige la ejecución de una investigación que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona de estudio, mediante normas que ayuden a disminuir la aparición de enfermedades gastrointestinales.

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo – Los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019?

1.3.2. Problemas derivados

- ¿Cuáles son las principales enfermedades gastrointestinales que presentan los niños de 3 a 5 años en el área de estudio?
- ¿Qué factores ambientales y culturales contribuyen a la incidencia de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio?
- ¿Qué medidas de prevención se pueden aplicar para la disminución de enfermedades gastrointestinales?

1.4. Delimitación de la investigación

Sector: Puertas Negras

Cantón: Babahoyo

Provincia: Los Ríos

País: Ecuador

Período: Octubre 2018 – Abril 2019.

1.5. Justificación

Los resultados de este estudio servirán para que las autoridades sanitarias, profesionales de la salud y la comunidad, tengan un conocimiento significativo sobre la realidad de este problema de salud, (enfermedades gastrointestinales)

que cada vez aumenta la morbilidad en grupo vulnerables como son los niños de 3 a 5 años.

La importancia de este estudio se enfoca en la prevención de enfermedades gastrointestinales y en la promoción de salud, teniendo como objetivo establecer los factores ambientales que inciden en las enfermedades gastrointestinales en de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Determinar los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo- Los Ríos, Octubre 2018- Abril 2019.

1.6.2. Objetivos específicos

- Identificar las principales enfermedades gastrointestinales que presentan los niños de 3 a 5 años en el sector Puertas negras.
- Definir los factores ambientales y culturales que pueden contribuir a la incidencia de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio.
- Proponer medidas de prevención para la disminución de enfermedades gastrointestinales.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco teórico

2.1.1. Marco conceptual

2.1.1.1. Enfermedades gastrointestinales

El comportamiento de las enfermedades gastrointestinales varía constantemente debido a múltiples factores, algunos relacionados con el paciente, y otros, con el ambiente, la familia y la cultura. Dichos cambios implican el aumento de algunas enfermedades y la disminución de otras (Daza, Dadán, & Hilguera, 2017).

La población pediátrica no escapa a estos cambios. Así, se ha observado un aumento en la prevalencia de algunas enfermedades gastrointestinales, como los trastornos funcionales, el estreñimiento funcional crónico y el síndrome de intestino irritable, así como la de la alergia alimentaria (Daza, Dadán, & Hilguera, 2017).

La dieta es considerada un factor importante como desencadenante de síntomas gastrointestinales cuya fisiopatología incluye desde reacciones inflamatorias (con manifestaciones claramente medibles) hasta trastornos funcionales (en los que no se ha podido demostrar o medir efecto orgánico alguno) (Moctezuma & Aguirre, 2016).

Las infecciones agudas del tracto gastrointestinal figuran entre las enfermedades infecciosas más frecuentes. Los cuadros gastrointestinales pueden presentarse en cualquier época del año, pero el riesgo de sufrir estas enfermedades se incrementa en la temporada de calor (Sánchez *et al.*, 2016).

Las manifestaciones clínicas más destacadas de la gastroenteritis son: fiebre, vómito, dolor abdominal, y diarrea moderada o intensa. La gastroenteritis es uno de los principales motivos de demanda de atención médica en los centros de salud. A pesar de que su mayor incidencia se presenta en personas de 20 a 40 años, los niños y los ancianos son los que suelen sufrir sus efectos fulminantes, debido a la excesiva pérdida de electrolitos que aflige al cuerpo durante la enfermedad y que puede causar una deshidratación grave (Romero, 2016).

Los principales síntomas que se muestran con este padecimiento son dolor estomacal o abdominal, vómito, fiebre y diarrea, siendo la frecuencia del malestar de 2 a 3 días (Godínez, 2017).

El consumo de alimentos y bebidas es la causa más relacionada con las enfermedades gastrointestinales, seguido de estrés, el consumo de medicamentos y otras causas. El consumo de alimentos y bebidas en la calle se asocia altamente con estas enfermedades, debido a que la mayoría los consume en la calle al menos una vez a la semana (Godínez, 2017).

Habitualmente se trata de una infección menor del tracto digestivo, que se produce cuando algunos microorganismos se multiplican con rapidez en el estómago y en el intestino. Aunque por lo general está causada por un virus, puede tener otros orígenes, como las intoxicaciones por alimentos contaminados o por medicamentos (Lama, Mancilla, & Castro, 2014).

Los riesgos que conlleva una gastroenteritis dependen de la edad, del estado de salud general del paciente y de las causas que la han generado. Estos síntomas desaparecen rápidamente después de 3-4 días. El tratamiento consiste en reponer agua y electrolitos (fundamentalmente sodio y potasio) y régimen bajo en celulosa (fibra) (Lama, Mancilla, & Castro, 2014).

Se presentan sobre todo en las temporadas de calor porque la presencia de bacterias aumenta debido a las altas temperaturas durante el día y las constantes lluvias que humedecen el ambiente (Lama, Mancilla, & Castro, 2014).

2.1.1.1.1. Gastroenteritis

La gastroenteritis infecciosa puede ser causada por una variedad de microorganismos; la mayor parte de los brotes en centros de atención en salud son causados por virus. Es posible asociar la gastroenteritis bacteriana con alimentos y/o agua contaminados y esta puede propagarse a través de vehículos comunes o mediante el personal de atención en salud. Las infecciones de transmisión vía alimentos aún ocurren en la comunidad y en centros de atención en salud, especialmente en países de bajos recursos durante los meses de calor (Borg, 2014).

La gastroenteritis se la denomina como la inflamación del tracto gastrointestinal que está compuesto por el estómago y el intestino delgado. En el mundo se producen entre tres y cinco mil millones de casos de gastroenteritis al año que afectan de manera específica a los niños menores de 5 años en el 2009. La mayoría se producen en los países más pobres del mundo. Debido al desarrollo de la inmunidad adquirida de los adultos la gastroenteritis es menos común (Rubio & Vera, 2015).

La gastroenteritis suele consistir en una diarrea de intensidad leve a grave que puede ir acompañada de pérdida de apetito, náuseas, vómitos, retortijones y malestar abdominal. Aunque la gastroenteritis, por lo general, no es grave en adultos sanos, y solo causa molestias e inconveniencias, puede provocar una deshidratación y un desequilibrio electrolítico potencialmente mortales en personas muy enfermas o en estado de debilidad acusada, en niños muy pequeños y en ancianos. Cada año en Estados Unidos, alrededor de 1 de cada 6 personas desarrolla gastroenteritis por consumir alimentos contaminados. Anualmente mueren en el mundo 1.5 millones de niños por gastroenteritis infecciosa (Boyce, 2017).

Las infecciones que producen gastroenteritis se pueden transmitir de persona a persona, especialmente si la persona con diarrea no se lava las manos minuciosamente después de cada deposición. La infección también puede producirse si una persona se lleva la mano a la boca después de tocar un objeto (como un pañal o un juguete) contaminado por heces infectadas. Todos estos tipos de transmisión en que intervienen heces infectadas se denominan transmisión fecal-oral. Una persona, y algunas veces un gran número de personas (en cuyo caso el brote de la enfermedad se considera epidemia), pueden también infectarse al ingerir alimentos o beber agua que ha sido contaminada por heces infectadas (Boyce, 2017).

La mayoría de los alimentos pueden estar contaminados con bacterias y producir gastroenteritis, si no se cocinan adecuadamente o no se pasteurizan. A veces se ingiere agua contaminada de manera imprevista, por ejemplo, cuando se nada en un estanque contaminado por heces de un animal o en una piscina contaminada por heces de otra persona. En algunos casos, la gastroenteritis se adquiere mediante el contacto directo con animales portadores del microorganismo infeccioso (Boyce, 2017).

El tipo y gravedad de los síntomas dependen de la clase y la cantidad de toxina o microorganismo ingeridos. También varían de acuerdo con la resistencia de la persona. Los síntomas a menudo comienzan repentinamente, a veces de forma drástica, con pérdida del apetito, náuseas o vómitos. Pueden producirse ruidos intestinales audibles (borborigmos) y retortijones. La diarrea es el síntoma más frecuente y puede ir acompañada de sangre visible y moco. Las asas intestinales pueden estar dilatadas (distendidas) por gases y doloridas. La persona puede tener fiebre, sentirse con mal estado general y tener dolores musculares y cansancio extremo (Amorín, Schelotto, & Chiparell, 2017).

Generalmente, el diagnóstico de gastroenteritis es obvio solo por los síntomas, pero su causa no suele serlo. A veces, otros miembros de la familia o compañeros de trabajo han estado recientemente enfermos con síntomas similares. En otros casos, la gastroenteritis puede provenir de aguas contaminadas o alimentos cocinados inadecuadamente, estropeados o contaminados, como puede ocurrir con los mariscos crudos o la mayonesa dejada fuera de la nevera demasiado tiempo. También pueden proporcionar algunas pistas los viajes recientes, especialmente a ciertos países, donde la probabilidad de la infección es mayor, y el uso reciente de antibióticos (Daza, Dadán, & Hilguera, 2017).

Si los síntomas son intensos o duran más de 48 horas, pueden examinarse muestras de heces en el laboratorio para valorar la presencia de glóbulos blancos (leucocitos) y de bacterias, virus o parásitos. Si los síntomas persisten más allá de unos pocos días, el médico necesita examinar el intestino grueso con un sigmoidoscopio (un tubo flexible de visualización utilizado para explorar la parte inferior del tubo digestivo), con el fin de determinar si la persona tiene una enfermedad como la colitis ulcerosa (Amorín, Schelotto, & Chiparell, 2017)

De forma natural, en el cuerpo humano existen determinadas bacterias que estimulan el crecimiento de las llamadas bacterias buenas (probióticos). El uso de probióticos, como el *Lactobacillus* (típicamente presente en el yogur) puede

acortar ligeramente la duración de la diarrea (tal vez por menos de 1 día). Sin embargo, es probable que los probióticos no prevengan las consecuencias más graves de la gastroenteritis, como la necesidad de líquidos por vía intravenosa o la hospitalización (Boyce, 2017).

2.1.1.1.2. Parasitosis

Las infecciones parasitarias intestinales provocan un número no despreciable de niños infestados. A la patología producida por este tipo de parásitos ya conocida en nuestro medio (como giardiasis, oxiuriasis, ascariosis), hay que añadir un incremento en el número de casos y nuevos tipos de parasitación por patógenos menos frecuentes hasta ahora, pero que se están incrementando paralelamente a la nueva situación sociodemográfica de nuestro país: aumento de niños procedentes de áreas endémicas por inmigración y por adopción internacional (Medina *et al.*, 2017).

El parasitismo está considerado como un problema de salud pública a nivel mundial, estimándose en más de un cuarto de la población del mundo con parásitos, siendo la población infantil la más afectada. Existen muchas causas que originan parasitismo tales como la condición socioeconómica, el déficit en la higiene tanto personal como comunitaria, etc. (Morales, 2016).

Los síntomas suelen ser muy variados, desde formas asintomáticas y cuando superan cierta intensidad de parásitos, se pueden encontrar síntomas como: diarrea, dolor abdominal, vómitos, pérdida de peso, falta de apetito, anemia, prurito anal y nasal. En niños puede presentarse trastornos en el crecimiento y desnutrición (Toro, 2015).

La falta de saneamiento básico, de constante y suficiente acceso a fuentes de agua potable, de un adecuado control de la inocuidad alimentaria y de educación sanitaria, son los principales factores que favorecen la infección con parásitos intestinales en la población. Lamentable los niños son los más vulnerables a estas infecciones, que causan malnutrición y anemia por carencia de hierro con importante afectación en su crecimiento y desarrollo físico y cognitivo (Fillot *et al.*, 2015).

La parasitosis está ligada a los lugares más vulnerables, es el resultado de la ausencia de la higiene personal, falta de conocimientos sobre el tema, déficit de un correcto saneamiento. El grupo más propenso para la adquisición de parasitosis son los niños en edad escolar. Uno de los resultados de la entidad es la desnutrición. Al existir una respuesta inflamatoria por las citoquinas, en presencia del parásito, el resultado es la pérdida del apetito. Otro factor que contribuye es la lesión de la mucosa intestinal, lo que provoca una mala absorción de nutrientes para el organismo (Toro, 2015).

Se ha descrito la neurocisticercosis en niños de 4 años en adelante en América Latina. Entre sus manifestaciones clínicas; la epilepsia es la que se denota con más frecuencia, déficit motores 4%, trastornos del aprendizaje con un 24% y cambios conductuales el 12% en los niños. La edad escolar está determinada por un acelerado crecimiento, desarrollo del sistema óseo, actividad del tejido muscular, cambios metabólicos, desarrollo de los demás sistemas. Una alteración en la nutrición afecta el estado físico y emocional. Algunas patologías que se presentan en la adultez son el resultado de una desnutrición en la niñez (Lema & Inga, 2018).

El diagnóstico de las infecciones por parásitos intestinales se basa en los signos y síntomas. El examen coproparasitario por microscopía directa constituye la técnica metodológica más apropiada para la identificación de la mayoría de parásitos ocasionados por protozoos y helmintos. Considerada una de las

técnicas más habituales, sensibles y específicas para el diagnóstico de parásitos intestinales. El diagnóstico consiste en la observación de trofozoíto o quistes de protozoos y de huevos o larvas de helmintos en muestras fecales. Mediante el examen en fresco con solución salina o lugol que permite la identificación inmediata de las formas parasitarias presentes en las muestras fecales (Toro, 2015).

Los parásitos, sobre todo los que han alcanzado un estado de perfección, no se localizan de modo indiferente sobre cualquier animal; por el contrario, cada parásito tiene su o sus huéspedes estrictamente determinados. Esta selección denominada especificidad parasitaria depende no solo de la afición o impulso del parásito sino también de la menor o mayor tolerancia que el huésped ofrezca a la introducción del organismo parasitario (Toro, 2015).

De esta manera, el huésped puede ser:

- Huésped definitivo, cuando asila al parásito adulto o a sus diversos estados pre y post sexuales del ciclo evolutivo.
- Huésped intermediario, es el que asila larva a los estados asexuales del parásito y en el cual puede hacerse efectiva la multiplicación parasitaria; es decir los asila en un estado de inmadurez.
- Huésped reservorio, es el que no asila en forma usual al parásito, pero puede servir como fuente de infección.

Lema e Inga (2018), mencionan que es importante aplicar medidas de prevención como:

- El lavado de manos antes y después de cada comida, después de ir al baño o cada vez que sea necesario.
- Consumir agua potable, y en caso de no contar con agua potable se recomienda colocar dos gotas de cloro por cada litro de agua y hervirla durante 3 a 5 minutos.
- Lavado de verduras, frutas y hortalizas antes del consumo.
- Mantener las uñas cortas y evitar la onicofagia
- Evitar consumir alimentos de venta callejera o en lugares con condiciones higiénicas deficientes.
- Contar con una buena infraestructura para la disposición de excretas.

2.1.1.1.3. Rotavirus

El rotavirus es la causa más común de la diarrea grave en neonatos y niños menores de 5 años, a menudo causan infecciones denominadas gastroenteritis. A la edad de 5 años, la mayoría de los niños han sido infectados por el rotavirus al menos una vez. Este virus se transmite por vía fecal oral, infecta y daña a las

células que recubren el intestino delgado y causa gastroenteritis (Rubio & Vera, 2015).

Las personas con rotavirus excretan grandes cantidades de partículas virales antes de que comiencen los síntomas de la enfermedad, durante todo el curso de la diarrea y, en un tercio de los casos, hasta una semana después de que los síntomas terminan, por lo que el tiempo de alta contagiosidad es antes, durante y posterior a la presencia de la enfermedad, el periodo que es más preocupante en la cadena epidemiológica es cuando el niño se encuentra asintomático ya que no se establecen ninguna medida de corte de la cadena de contaminación (Benavides, 2014).

Muchas personas excretan el virus sin presentar diarrea, por lo que el contagio de persona a persona a través de las manos parece ser responsable de diseminar el virus en ambientes cerrados, como hogares y hospitales. La transmisión entre niños en guarderías es causada por el contacto directo y mediante alimentoso juguetes contaminados, al existir esta forma de contagio es una variable significativa la consideración del análisis sobre el cuidador del niño (madre comunitaria, parvulario, madre, abuela u otros), ya que en la actualidad por mejorar la economía de los hogares los niños menores de dos años permanecen durante la jornada laboral al cuidado de terceras personas (Benavides, 2014).

El virus es transmisible durante la fase aguda y más tarde, mientras persiste la excreción y diseminación, pero el desarrollo de la enfermedad dependerá de la susceptibilidad del huésped y de su sistema inmunológico, por lo que nuestra población en estudio (1-24 meses) se considera vulnerable por su inmadurez en el sistema inmunológico. Generalmente se deja de detectar la presencia del virus a los 8 días después de la infección, aunque, en pacientes inmuno deprimidos, la excreción se ha notificado incluso pasados los 30 días (Puruncajas, 2015).

El principal vector de transmisión son los trabajadores sanitarios y cuidadores de lactantes, por la directa relación en el cuidado de los niños contaminados con el virus y la falta de aplicación de las medidas de bioseguridad entre ellas el lavado de manos entre la atención proporcionada entre niño y niño (Aristegui, 2017).

El virus es capaz de sobrevivir durante días en las manos y durante 1 a 10 días en superficies secas y poco porosas en ambiente con poca humedad. La elevada proporción de portadores asintomáticos contribuye a la rápida diseminación del rotavirus, ya que en el manejo de este tipo de niños asintomáticos no se establece ninguna medida de seguridad para su manejo (Benavides, 2014).

El período de incubación, en general, es de 24–48 horas, hasta el inicio de los síntomas que pueden presentarse entre 12 y 60 horas posteriores a la contaminación, siendo los principales la diarrea severa, náusea, vómito y dolor abdominal que es el incapacitante por su intensidad, la principal complicación en niños es la deshidratación que puede ir de leve a grave en poco tiempo, determinando el incremento de hospitalización de niños por enfermedad diarreica aguda grave y la mortalidad de los mismos que no pueden acceder a servicios de salud de manera oportuna (Aristegui, 2017).

La infección sintomática por rotavirus consiste en un cuadro de gastroenteritis aguda: diarrea, vómitos y fiebre, pudiendo acompañarse de deshidratación y afectación importante del estado general. Característicamente este agente produce un cuadro clínico de mayor gravedad que el resto de agentes productores de gastroenteritis en niños pequeños, con mayor necesidad de ingreso hospitalario (Godínez, 2017).

Los rotavirus son estables a: calentamiento hasta de 50°C, pH entre 3 y 9, solventes lípidos, éter y cloroformo. Pero se inactivan con etanol 95%, fenol y cloro. El tratamiento limitado con enzimas proteolíticas incrementa su infectividad (Puruncajas, 2015).

Los rotavirus tienen la capacidad de adherirse al revestimiento epitelial del tracto gastrointestinal. El principal sitio de replicación del rotavirus son los enterocitos maduros sobre las vellosidades del intestino delgado alto, pero también se disemina hasta el íleo. Las lesiones en la mucosa se producen como resultado de la destrucción selectiva de las puntas de las vellosidades del intestino (Benavides, 2014).

La micrografía electrónica de las vellosidades intestinales de un modelo animal sin (normal) y con (anormal) infección por rotavirus, donde se puede observar la destrucción de las vellosidades responsables de la función de absorción. Por esta razón, el mecanismo principal de inducción de la diarrea debido a la infección por rotavirus es la disminución de la absorción de sal, glucosa y agua (Aristegui, 2017).

La enfermedad se da sobre todo en niños entre 6 y 24 meses de edad; es menos frecuente en los 3 primeros meses de vida, posiblemente debido a la protección conferida por los anticuerpos maternos adquiridos vía trans placentaria o mediante la lactancia. La infección neonatal, aunque frecuente en los centros hospitalarios es leve o asintomática en la mayoría de los casos, debido, entre otros factores, a la inmadurez del intestino del recién nacido, la menor virulencia de las cepas neonatales y la protección de los anticuerpos maternos (Puruncajas, 2015).

El tratamiento consiste en un proceso sintomático que fundamentalmente busca reponer los líquidos y electrolitos perdidos. Cuando el vómito y la diarrea son graves es necesaria una terapia de rehidratación oral y, en los casos más severos, puede ser necesaria la rehidratación venosa. El uso de antibióticos es inapropiado, ya que no existe efectividad en el procedimiento, porque los virus de este tipo se auto limitan, por sus características propias del ciclo de vida y reproducción (Aristegui, 2017).

Según Benavides (2014), el primer paso es establecer el grado de deshidratación a partir de los signos presentes, para elegir el tratamiento más apropiado. El niño debe ser evaluado y tratado según las reglas y planes de prevención y manejo de diarreas, disponibles en los manuales de AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia).

- **Plan A:** Es para los casos sin signos de deshidratación. Se recomienda dar al niño más líquidos que de costumbre y alimentarlo adecuadamente para prevenir la deshidratación y la malnutrición; es aconsejable llevar el niño al servicio de salud si no mejora en tres días o si presenta signos de gravedad, como vómitos repetidos, fiebre, numerosas deposiciones o resistencia a comer o beber.
- **Plan B:** Es una terapia de rehidratación oral que comienza en el servicio local de salud y luego continúa en el hogar.
- **Plan C:** Es el tratamiento indicado para los casos más graves —cuando el niño bebe poco o no es capaz de beber, se presenta con ojos hundidos, mucosas muy secas, o letárgico o inconsciente— y es necesaria la rehidratación por vía endovenosa.

En cuanto a la prevención para rotavirus, Lama, Mancilla y Castro (2014), recomiendan tomar en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- Una de las maneras más efectivas es a través de la vacunación, ya que previene la presentación de las formas graves de deshidratación.
- Procurar que los niños tengan las manos limpias.
- Lavado de manos antes de comer, después de ir al baño y después de cada cambio de pañal.
- Procurar utilizar pañales descartables.
- Tomar aguas tratadas u optar por el agua embotellada.
- Higiene en el hogar, la escuela.
- Asegurar la lactancia materna en los niños menores de 6 meses.
- Evitar la exposición de los lactantes y los niños de corta edad a las personas que tengan gastroenteritis aguda, ya sea dentro de la familia o en instituciones (guarderías o jardines infantiles u hospitales).

Actualmente se acepta que los individuos o huéspedes pueden mantener dentro de su organismo anticuerpos locales que neutralizan la patogenicidad del rotavirus y proteger a los huéspedes susceptibles. Los primeros estudios en animales sugirieron que la presencia de preparaciones que contienen anticuerpos contra rotavirus ha permitido disminuir la intensidad de la infección y por lo tanto las complicaciones (Puruncajas, 2015).

También se ha demostrado que la respuesta inmune se manifiesta en la mucosa del intestino, por lo que se desarrollan las vacunas de administración por vía oral, que busca el desarrollo de anticuerpos en las mucosas epiteliales del intestino, por lo que la administración de vacuna por vía oral es la de mejores resultados inmunológicos (Benavides, 2014).

Otros factores propios del huésped incluidos en el cómo son los linfocitos T, y citocinas, así como el sistema inmunológico del huésped comprenden componentes importantes para el desarrollo severo y grave de la enfermedad diarreica aguda o convertirse en un huésped asintomático. En este grupo de niños es muy importante hablar de la inmunidad pasiva proporcionada por la lactancia materna de la transferencia transplacentaria que se manifiesta en los niños más pequeños (Benavides, 2014).

2.1.1.1.4. Salmonelosis

La salmonelosis es un tipo de intoxicación alimentaria causada por la bacteria salmonella (bacterias que por lo general viven en los intestinos de los animales y humanos y se expulsan a través de las heces). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son los reptiles junto a los pájaros los portadores principales. La OMS, señala que la salmonelosis es: “una de las enfermedades de transmisión alimentaria más comunes y ampliamente extendidas”. Agrega además que: “la mayoría de los casos de salmonelosis son leves, aunque, en ocasiones, la enfermedad puede causar defunción” (S.L.U., 2016).

Cualquier alimento puede estar infectado por la bacteria salmonella, si es manipulado por una persona infectada con las manos sucias o si el alimento entra en contacto con otros que están contaminados, es lo que se denomina como “contaminación cruzada”. Generalmente la mayoría de personas se infecta por comer alimentos que han sido contaminados (USDA, 2017).

Al tratarse de una infección intestinal, la bacteria también se encuentra en las heces de personas infectadas, por eso la higiene personal cobra especial relevancia durante y después de pasar la enfermedad, ya que el no lavarse las manos después de ir al baño y manipular alimentos puede ser el origen de infecciones en otras personas. Dado que las altas temperaturas favorecen el crecimiento y desarrollo de estos microorganismos, la mayoría de los casos suelen producirse en verano (S.L.U., 2016).

La infección por salmonela suele ser producto de comer carnes, aves, huevos o productos a base de huevo que estén crudos o poco cocidos. El período de incubación oscila entre varias horas y dos días. La mayoría de las infecciones por salmonela se pueden clasificar como gastroenteritis vírica. Los siguientes son algunos de los posibles signos y síntomas: náuseas, vómitos, calambres abdominales, diarrea, fiebre, escalofríos, dolor de cabeza y sangre en las heces (Robledo, 2015).

Rodríguez (2018), menciona que la bacteria salmonela vive en el intestino de las personas, de los animales y de los pájaros. La mayoría de las personas se contagian salmonela por ingerir alimentos contaminados con heces. Los alimentos que, con frecuencia, pueden estar infectados son los siguientes:

- **Carne cruda de res, de ave y de pescado:** Las heces se pueden introducir en la carne cruda de res y de ave durante el proceso de matanza. Los mariscos y los pescados pueden estar contaminados si se obtienen de agua contaminada.
- **Huevos crudos:** Si bien la cáscara del huevo puede parecer una barrera perfecta contra la contaminación, algunas gallinas infectadas producen huevos que contienen salmonela antes de que la cáscara se forme siquiera. Los

huevos crudos se usan en las preparaciones caseras de la mayonesa o de la salsa holandesa.

- **Frutas y vegetales:** Algunos productos agrícolas frescos, en especial, las variedades importadas, pueden haber sido hidratados en el campo o lavados durante el procesamiento con agua contaminada con salmonela. La contaminación también puede ocurrir en la cocina cuando los jugos de la carne cruda de res o de ave entran en contacto con alimentos sin cocinar, como las ensaladas.

El Departamento de Agricultura (Department of Agriculture) creó un Plan de Acción contra la Salmonela que consiste en actualizar el sistema de inspección de la matanza de aves y en mejorar tanto los programas de muestreo como los de análisis de la carne de res y de ave. Este plan tiene el propósito de reducir la cantidad de casos de infección por salmonela en los Estados Unidos. También se deben tomar precauciones para no contagiarles la bacteria a otras personas (S.L.U., 2016).

Los métodos preventivos son especialmente importantes al preparar alimentos o al cuidar bebés, adultos mayores y personas con el sistema inmunitario debilitado. Asegúrate de cocinar los alimentos de forma total, así como de refrigerarlos o de congelarlos de manera adecuada (S.L.U., 2016).

En lo que corresponde al tratamiento de las infecciones por Salmonella, existe una incidencia creciente de resistencia antibiótica mediada por plásmidos en el caso del cloranfenicol, ampicilina y cotrimoxazol. Esto ha generado un aumento en la frecuencia del uso de fluoroquinolonas para el tratamiento de la fiebre entérica. De manera más reciente se ha observado la resistencia ante las cefalosporinas mediada por beta-lactamasas de espectro extendido. Mutaciones en el gen *gyrA* se han asociado con resistencia a las quinolonas (Cook, 2014; Quirós, 2016).

Las fluoroquinolonas pueden considerarse como una familia de antibióticos altamente efectiva para el tratamiento de la fiebre entérica ocasionadas tanto por variantes tifoideas y paratifoideas; lo cual convierte a las quinolonas el tratamiento de elección para las variantes susceptibles e incluso para serotipos multiresistentes en zonas donde no haya resistencia establecida para las quinolonas. Puede recurrirse también al uso de macrólidos como la Azitromicina durante 7 días, en el caso de la fiebre entérica en casos excepcionales (Quirós, 2016).

La extendida resistencia mediada por plásmidos en el caso de Cloranfenicol, Ampicilina y Cotrimoxazol llevó a que estos fármacos entraran en desuso por muchos años, esto ha permitido la aparición de nuevas cepas de Salmonella que son nuevamente sensibles a estos fármacos (Cook, 2014).

El estado de portador es una condición que sobre todo se ha asociado a las variantes tifoideas de Salmonella. Se puede documentar la presencia de patógenos a nivel de las heces incluso de 3 a 6 semanas después de la resolución del proceso infeccioso; no obstante, del 1 al 3% de los pacientes desarrollan una condición de portadores crónicos, excretando las salmonellas de forma intermitente por tiempo indefinido. Este hallazgo obliga a la exploración de la vesícula y la vía biliar, teniendo en consideración que el estado de portador crónico aumenta el riesgo cáncer de vesícula. Pese a que esta condición no es tan característica de las infecciones por SNT, los adultos que se recuperan de una infección por estos patógenos, los mismos pueden excretarse de 4 a 8 semanas (Mandell, Bennett, & Dolin, 2015).

Si se pretende erradicar el estado de portador crónico, puede recurrirse a ciclos prolongados de Amoxicilina o Cotrimoxazol, no obstante, la tasa de resolución es baja. La Ciprofloxacina y la Norfloxacina parecen ser una alternativa muchos más eficaz; alcanzando una tasa de respuesta que oscila el 80%. Estos

pacientes además del tratamiento antibiótico pueden ameritar la realización de colecistectomía (Mandell, Bennett, & Dolin, 2015).

2.1.1.2. Prevención de gastroenteritis de transmisión alimentaria

La prevalencia de enfermedades transmitidas por alimentos en países de bajos recursos ha sido bien documentada. Las enfermedades intestinales son frecuentes en la comunidad y su transmisión a los centros de atención en salud es habitual. La prevalencia de enfermedades de transmisión alimentaria asociadas a la atención en salud varía de país en país; según informes, las tasas de infección por Salmonella y Shigella alcanzan niveles de 3% y 2,5%, respectivamente (Borg, 2014).

En los países desarrollados ocurren menos enfermedades de transmisión alimentaria asociadas a la atención en salud. Sin embargo, durante un período de estudio de 10 años, se reportaron 247 brotes de Salmonella en hospitales del Reino Unido. Otros microorganismos que causan enfermedades asociadas a alimentos son la hepatitis A, Campilobacter y Yersinia (Borg, 2014).

El rol que los equipos de prevención y control de infecciones deben cumplir en términos de la promoción de prácticas seguras en el ámbito de la higiene de alimentos, depende de cómo esté organizado el servicio de preparación y servicio de comidas y de la concurrencia o no de otros responsables, como gerentes de alimentos y/o funcionarios de salud medioambiental (Lama, Mancilla, & Castro, 2014).

Si el centro contrata una empresa externa para la realización de estas funciones, el papel del equipo de prevención y control de infecciones se limitará a promover una actitud de responsabilidad y supervisar la distribución de alimentos,

así como realizar supervisión y auditorías a las instalaciones de los proveedores (Lama, Mancilla, & Castro, 2014).

Si la comida es preparada en el centro mismo, puede que al equipo de prevención y control de infecciones le corresponda un papel más preponderante. Por lo tanto, el personal de prevención y control de infecciones debe contar con una clara comprensión de cómo lograr una eficiente higiene alimentaria (Borg, 2014).

2.1.1.3. Medidas preventivas generales para la prevención de enfermedades gastrointestinales

Rubio y Vera (2015), sostienen que la descomposición de los alimentos se acelera debido al calor y, por ende, la proliferación de microorganismos. Es necesario dedicar la atención adecuada a personas vulnerables, como niños con obesidad o sobrepeso, así mismo a los adultos mayores. Dentro de las medidas de prevención están:

- Asegurarse de agua suficiente y de calidad para el consumo humano.
- Tratar siempre de hacerse un buen lavado de manos con frecuencia.
- Consumir abundantes líquidos (se recomienda al menos 8 vasos de agua hervida o desinfectada al día).
- Evitar las bebidas azucaradas.

- Fomentar la higiene personal.
- Evitar la proliferación de cucarachas, moscas o ratas, ya que pueden ser vectores de enfermedades.
- Evitar el uso de ventiladores y aire acondicionado, donde sea posible.
- Eliminar adecuadamente los desechos.
- Hervir el agua que se utilice para beber o cocinar, durante 5 minutos o desinfectándola con cloro (dos gotas por cada litro) y dejar reposar 30 minutos antes de ser consumida.
- Proteger los recipientes de agua, para evitar su contaminación.
- Desinfectar las frutas y verduras que se comen crudas, sumergirlas en agua con cloro y retirarlas sin enjuagar.

2.1.1.4. Factores ambientales

En los últimos años, el tema de los factores determinantes de la salud de las poblaciones se ha instalado con gran fuerza en las agendas sanitarias de la mayoría de los países y de los organismos internacionales. Existe un consenso entre todos los estudios de este tema al afirmar que los determinantes de la salud de las poblaciones son un conjunto de factores complejos que al actuar de

manera combinada determinan los niveles de salud de los individuos y las comunidades. Se refiere a las interacciones complejas entre las características individuales, los factores sociales y económicos, y los entornos físicos, en estrecha relación con la distribución de la riqueza en la población y no solo con su producción (Magnarelli, 2015).

Al medio ambiente se lo define como todo lo que rodea a los seres vivos. Esta definición se da a los elementos que conforman ese todo como el agua, suelo, humedad, temperatura, sustancias químicas etc. (Cruz, 2014). En este caso la definición del medio se podría considerar como toda la materia o sustancia que rodea a los seres vivos y realiza diversas e importantes relaciones (León *et al.*, 2018).

En cuanto a los factores ambientales, cifras mundiales indican que el ambiente tiene una contribución del 25% de la morbilidad en el mundo, está comprobado que restan vida a la población. La salud de una población está relacionada directamente con los factores de riesgo como la calidad y saneamiento de agua de uso humano, calidad de aire de interiores y exteriores, la contaminación del suelo, el uso de plaguicida y los más afectados son los menores de 5 años (Soriano *et al.*, 2018).

La importancia de los elementos del ambiente en la evolución y sostenimiento de la vida en el planeta fue reconocida mucho tiempo antes de que se tomara plena conciencia de los posibles efectos negativos que su deterioro traería a la humanidad (Ibáñez & Amador, 2017).

Los factores ambientales tienen gran repercusión sobre la salud del hombre. Pueden ser clasificados como biológicos (bacterias, virus, protozoarios, toxinas, hongos, alérgenos), químicos orgánicos e inorgánicos (metales pesados, plaguicidas, fertilizantes, bifenilos policlorados, dioxinas y furanos), físicos no

mecánicos (ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes y no ionizantes, calor, iluminación, microclima) o mecánicos (lesiones intencionales, no intencionales y autoinflingidas), y psicosociales (estrés, tabaquismo, alcoholismo, conductas sexuales riesgosas, drogadicción y violencia) (Roa & Pescador, 2016).

Se pueden citar algunos factores ambientales naturales como temperaturas extremas, humedad elevada, velocidad del viento, topografía del terreno y la presión barométrica, que tienen efectos probados sobre la salud respiratoria y cardiovascular de los individuos. La presencia de algunas sustancias químicas, físicas o biológicas como contaminantes del suelo, aire o agua también pueden estar presentes de forma natural, como por ejemplo los metales pesados (arsénico) o radiactivos (radón), los cuales causan daños a la salud, en ambientes laborales o escolares, sin dejar de mencionar la vivienda y el peri domicilio (Narocki, 2016).

Al citar factores ambientales antropogénicos como la nebulización descontrolada de plaguicidas en la agricultura, un accidente industrial en una comunidad o la generación de desechos industriales sin el debido manejo, pueden provocar enfermedades de origen ambiental que a menudo resultan muy sutiles, pero que en muchos casos tienden a surgir asociadas a estos eventos específicos (Atienza, 2015).

El desarrollo de las investigaciones sobre el impacto que tienen los factores ambientales en los individuos y las poblaciones, ha demostrado la interacción de elementos naturales y sociales en los riesgos y problemas de salud que se producen, evidenciando cómo el ambiente juega un papel importante en el incremento o reducción de la morbilidad para enfermedades transmisibles como la hepatitis, el dengue, la fiebre tifoidea, la tuberculosis, la leptospirosis y la malaria, entre otras, y no transmisibles como el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, las cardiopatías y las enfermedades cerebrovasculares (Blanco, Pinzón, & Idrovo, 2015).

La presencia de plomo en locales o viviendas en que se realizan trabajos con baterías y radiadores, en las tuberías oxidadas y deterioradas, o las pinturas de esmaltes, puede incrementar los niveles de plomo en sangre en niños, ocasionándoles déficit en la atención, trastornos en el aprendizaje, retardo en el desarrollo físico o mental y en el desarrollo psicomotor, además de estar asociado a enfermedades neurológicas. En los adultos pueden presentarse trastornos renales e hipertensión arterial (León *et al.*, 2018).

El mercurio que se encuentra en el ambiente por la erosión de los depósitos naturales, efluentes de refinerías y fábricas, lixiviados de vertederos y de suelos cultivados, así como el cadmio originado por la corrosión de tubos galvanizados, erosión de depósitos naturales, efluentes de refinerías de metales, líquidos de baterías usadas y de pinturas, están relacionados con la presencia de lesiones renales (León *et al.*, 2018).

Benceno presente en los efluentes de fábricas, percolado de tanques de almacenamiento de combustible y de vertederos para residuos, está asociado con la anemia, la trombocitopenia y el alto riesgo de cáncer. El etilbenceno, el dibromuro de etileno y el tolueno, son encontrados en los efluentes de refinerías de petróleo y producen entre otros efectos, trastornos hepáticos, renales o del sistema nervioso (Dias *et al.*, 2016).

El lindano y los trihalometanos también producen estos efectos, pero uno es encontrado en aguas contaminadas/percolado de insecticidas usados en ganado, madera, o jardines, y el otro como subproducto de la desinfección de agua potable. Este último, ha sido asociado al alto riesgo de cáncer al igual que los cloruros de vinilo encontrados en los percolado de tuberías de PVC y en los efluentes de fábricas de plásticos (Dias *et al.*, 2016).

El nexo entre la salud humana y el ambiente ha sido reconocido desde hace mucho tiempo. Sin lugar a dudas, la salud humana depende de la voluntad y la capacidad de una sociedad para mejorar la interacción entre la actividad humana y el ambiente químico, físico y biológico. Esto debe hacerse de manera que promueva la salud humana y prevenga la enfermedad, manteniendo el equilibrio y la integridad de los ecosistemas, y evitando comprometer el bienestar de las futuras generaciones (Ibáñez & Amador, 2017).

2.1.1.5. Fuente de contaminación ambiental

Las fuentes de contaminación ambiental que se dan en el hogar, cerca dentro del hogar como basureros, canales de desechos estos tienen que ver con el advenimiento de estas enfermedades (Estrada, Gallo, & Nuñez, 2016).

Se considera contaminación ambiental a la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes en cantidades superiores a los límites tolerados por el ser humano, combinados de tal manera que en mayor o en menor medida causan un desequilibrio ecológico y dañan la salud y el bienestar del hombre (Ubilla & Yohannessen, 2016).

La contaminación ambiental generalmente se origina como consecuencia del crecimiento y desarrollo incontrolado de centros de población, turísticos e industriales, con el correlativo incremento de las fuentes de contaminación, el deterioro de los recursos naturales y el impacto de algunos fenómenos del mismo tipo, como las erupciones volcánicas, tolvánicas, fugas tóxicas, entre otros problemas (Ubilla & Yohannessen, 2016).

2.1.1.6. Hacinamiento

El hacinamiento habla de la carencia de espacios de la vivienda o desde otro punto, la sobreocupación de personas en la vivienda. Cuando existe hacinamiento es necesario ampliar el tamaño de la vivienda para que esta pueda cumplir con sus funciones principales: protección, habitabilidad y salubridad. Algunos estudios consideran que existe hacinamiento cuando dos o más hogares conviven en una sola vivienda, pero esta perspectiva se enfoca a la necesidad de nuevas viviendas para hogares que no cuentan con una, mientras que el enfoque adoptado en este indicador es sobre la problemática de la vivienda existente y su necesidad de mejoramiento (Ortiz, 2016).

Se comprende por hacinamiento a personas que conviven amontonadas en un espacio que debería ser ideal para menos personas. El hacinamiento es un problema importante en la actualidad y a nivel mundial, mientras otros espacios rurales permanecen despoblados o deshabitados. El hacinamiento es algo problemático ya que significa que muchas personas viven en malas condiciones de hábitat y debido a esto se puede producir fácilmente la circulación de enfermedades, de violencia, de agresividad, de conflictos, etc. (Cárdenas & Retamal, 2014).

Existen dos criterios utilizados para determinar la existencia de hacinamiento, el número de personas por cuarto y por dormitorio; y el umbral adoptado con mayor frecuencia es el de 2.5 personas. En este caso, calculamos el hacinamiento según los dos criterios: por cuartos y por dormitorios. Con ello, en primer lugar, visibilizamos las diferencias de utilizar un criterio más flexible o más riguroso, por otro lado, ofrecemos información a utilizar según las necesidades del usuario (COVEG, 2014).

Cuando una vivienda presenta hacinamiento, sus ocupantes presentan mayor riesgo de sufrir ciertas problemáticas como la violencia doméstica, desintegración familiar, bajo rendimiento escolar, entre otros (COVEG, 2014).

En términos generales, en la consideración del déficit intervienen, además del factor demográfico (crecimiento vegetativo de la población y migraciones), los componentes físicos de la vivienda y de su entorno y también ciertos componentes sociales. Dentro de los componentes físicos se incluyen el diseño de la vivienda, la habitabilidad de la construcción, la situación sanitaria, las condiciones del lugar de emplazamiento y los medios físicos de integración social (camino, equipamiento educativo, sanitario, etc.)

Los componentes sociales comprenden la densidad habitacional, es decir, la relación entre el número de habitantes y el espacio disponible (la densidad se convierte en hacinamiento cuando sobrepasa ciertos límites tolerables) y el régimen de tenencia de la vivienda (Manfredi, 2015).

El hacinamiento y sus consecuencias sobre el comportamiento y la salud del hombre encuentran su fundamento en un sistema básico de comportamiento propio de los seres vivos, entre ellos el hombre: la "territorialidad", comportamiento mediante el cual un ser vivo declara sus pretensiones en una extensión de espacio que defiende contra los miembros de su propia especie. La territorialidad proporciona el marco dentro del cual se hacen las cosas, se delimitan lugares para aprender, lugares para jugar, lugares para ocultarse, etc. (Manfredi, 2015).

2.1.1.7. Nivel de escolaridad de los padres

La familia pasa a ser el principal y más permanente apoyo para el individuo, de su actuación van a depender muchas de las expectativas, posibilidades y bienestar de la persona. Desde hace algún tiempo se destaca el trabajo con las familias con la intención de reconocer la importancia del papel educativo y socializador de los padres, madres, hermanas, abuelos (Baña, 2015).

La educación de los padres o adultos significativos constituye un valioso aporte para el logro de mejores ambientes de desarrollo de los niños. Es importante la comprensión del proceso de desarrollo de los niños para una interacción más productiva y agradable entre éstos y los adultos. Los conocimientos sobre el desarrollo humano constituyen un valioso aporte para esta función (Baña, 2015; Fortea *et al.*, 2015).

En relación al cuidado de los niños el nivel de escolaridad de los padres de familia influye mucho, ya que ellos no poseen el conocimiento oportuno para la aplicación de medidas de prevención de enfermedades. En relación al cuidado de los niños el nivel de escolaridad de los padres de familia influye mucho, ya que ellos no poseen el conocimiento oportuno para la aplicación de medidas de prevención de enfermedades (Rubio & Vera, 2015).

La educación le brinda las herramientas que necesita para tomar buenas decisiones sobre su salud. Las personas con más educación tienen más probabilidades de vivir más tiempo. Es más probable que participen en actividades saludables como hacer ejercicio y consultar a su médico regularmente. Son menos propensos a participar en actividades no saludables, como fumar. La educación también tiende a generar empleos mejor remunerados. A menudo vienen con beneficios, como seguro de salud, condiciones de trabajo más sanas y la oportunidad de establecer conexiones con otras personas. Todas

estas cosas se suman a una mejor salud (American Academy of Family Physicians, 2018).

2.1.1.8. Mala eliminación de basura y excreta

Hoy en día el problema de la contaminación ambiental figura entre las principales preocupaciones en la sociedad mundial debido a los efectos que este produce en la salud. Sin dudas los residuales peligrosos son una de las principales causas de contaminación ambiental. La vinculación de la salud humana y el sistema ambiental se presenta como una prioridad mundial por el carácter estratégico que significa para la sostenibilidad del desarrollo humano (Reyes *et al.*, 2016).

Los residuos sólidos son un problema a nivel mundial que se agrava con la irresponsabilidad que se tiene al no cambiar nuestros hábitos de consumo y de disposición final de nuestros residuos, que es el resultado de lo que a diario generamos en todas las actividades que realizamos ya sea en el trabajo, centro de estudio, hogar, centros recreativos, etc. (Escalona, 2014).

Durante las últimas décadas ha surgido una gran preocupación ambiental y de salud por los problemas que originan los residuos, principalmente los denominados peligrosos. Esta preocupación nació en los países con mayor desarrollo económico, obligó a encarar los problemas de contaminación del medio ambiente y los daños que pueden ocasionarle a este y a la salud de la humanidad, y por tanto a los trabajadores; por la incorrecta disposición de los residuos peligrosos, son de una enorme importancia (Escalona, 2014).

El problema sanitario por la mala disposición de residuos, incide en el riesgo epidemiológico que representa la acumulación y vertimiento incontrolado de excrementos, tienen como resultado de sus características de inflamabilidad (por su contenido pueden favorecer o causar fácilmente un incendio); proliferación de moscas, roedores, bacterias y otros animales y microorganismos causantes de enfermedad (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, 2014).

Los riesgos al medio ambiente y a la salud causados por los residuos peligrosos son un foco de atención a nivel mundial, que ha propiciado que se generen disposiciones regulatorias (leyes, reglamentos y normas); que establecen pautas de conducta a evitar y medidas a seguir para lograr dicho manejo seguro a fin de prevenir riesgos. A la vez que fijan límites de exposición o alternativas de tratamiento y disposición final para reducir su volumen y peligrosidad (PROFEPA, 2016).

Los residuos mal eliminados pueden favorecer la aparición y crianza de: moscas, cucarachas, ratas y ratones, los cuales se convierten en fuente de enfermedades al transmitir virus, bacterias, hongos y parásitos. También pueden contaminar el suelo, el agua y el aire y exponernos a estas enfermedades. A los residuos sólidos o basura se los denomina como aquellos materiales que no son útiles para quien se deshace de ellos, pero al ser manejados adecuadamente puede obtenerse diversos beneficios (Rubio & Vera, 2015).

Los desechos humanos (excremento y orina) pueden representar un riesgo para la salud al no ser eliminados sanitariamente, ya que en ellos se encuentra gran número de microbios que transmiten enfermedades (Rubio & Vera, 2015).

La disposición inadecuada de las excretas es una de las principales causas de enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias, particularmente en la población infantil y en aquellas comunidades de bajos ingresos ubicadas en áreas

marginales urbanas y rurales, donde comúnmente no se cuenta con un adecuado abastecimiento de agua, ni con instalaciones para el saneamiento (Ríos, Agudelo, & Gutiérrez, 2017).

Ríos, Agudelo, y Gutiérrez (2017), mencionan que la disposición adecuada de las excretas tiene como finalidad:

- Proteger las fuentes de aguas superficiales o subterráneas.
- Proteger la calidad del aire que respiramos y del suelo.
- Proteger la salud de las personas.

La producción de residuos sólidos domésticos es una variable que depende básicamente del tamaño de la población y de sus características socioeconómicas influyendo marcadamente el nivel de vida de la población, la época del año y las características del lugar (Escalona, 2014).

Sin embargo, exportar los modelos y tecnología de gestión de países desarrollados a países en desarrollo es inapropiada y poco efectiva. Por eso se conocen ejemplos de fallas de, incineradores en instalaciones de compostaje y de camiones compactadores de recolección e incoherencia de las normas técnicas (De La Cruz & Loterszpil, 2016).

Las fuentes de degradación de la calidad del aire incluyen el humo proveniente de la quema abierta, polvo de una inadecuada contención, recolección, descarga al aire libre y gases generados por la descomposición de desechos en un botadero abierto o relleno sanitario (Estrucplan, 2016).

La quema en un sitio de eliminación puede darse debajo de la tierra y en la superficie. Una vez que comienza a quemarse un botadero por debajo de la tierra, puede continuar durante décadas, o hasta que se implemente métodos de relleno sanitario (incluyendo la recolección y ventilación de gases) (Escalona, 2014).

Son muchas las enfermedades causadas por los microbios que se producen por la acumulación de basura, sobre todo cuando entran en contacto con el agua de beber o los alimentos; por eso, se debe manejar adecuadamente y eliminarla sanitariamente (Estrucplan, 2016). En cuanto a los niveles, la proximidad de residencia al sitio contaminado es un factor a destacar; y en cuanto a la duración de la exposición, el tiempo de residencia podría aportar datos de importancia para el análisis de riesgo (Rubio & Vera, 2015).

Los mayores productores de basura a nivel mundial son: Estados Unidos, Corea del Sur, Japón y Canadá. Aun así, en los países desarrollados cada vez se adoptan medidas para que la basura cause menos efectos y daños al medio ambiente y se toman medidas como (Escalona, 2014).

El efecto ambiental más obvio del manejo inadecuado de los residuos sólidos municipales lo constituye el deterioro estético de las ciudades, así como del paisaje natural, tanto urbano como rural. La degradación del paisaje natural, ocasionada por la basura arrojada sin ningún control, va en aumento; es cada vez más común observar botaderos a cielo abierto o basura amontonada en cualquier lugar (De La Cruz & Loterszpil, 2016).

2.1.1.9. Animales intradomiciliarios

Los animales de compañía vienen existiendo casi a la par que el ser humano. Perros, gatos, roedores, pájaros, son un amigo fiel que nos da su cariño y su compañía, pero que pueden resultar una amenaza para nuestra salud si no seguimos una serie de pautas para mantenerlo libre de bacterias y gérmenes (Delgado, 2016).

Habitualmente los animales domésticos están bien cuidados en lo que a aseo y trato veterinario se refiere, pero a pesar de todas estas medidas pueden ser insuficientes, ya que habitualmente nos olvidamos de que el animal sale a la calle y puede traer de fuera bacterias y cualquier tipo de enfermedad. Por este motivo tenemos que tener cuidado y tomar las precauciones necesarias (Chible, 2016).

En la convivencia con animales domésticos, independientemente de las funciones específicas dentro del hogar esto no puede ser muy beneficioso para niños y adultos, ya que los animales como gatos, perros, aves, peces, produce riesgos para la salud. El pelo de los animales ya mencionados puede ser un factor sensibilizante para hacer una alergia o un problema gastrointestinal, se puede producir un riesgo alto principalmente a los niños que son los que los manipulan con frecuencia (Rubio & Vera, 2015).

En muchos hogares se suele escoger la cocina como el lugar para enseñar al cachorro a hacer sus necesidades. Suele ser el sitio donde se colocan los periódicos para que aprenda, pero esto es un peligro al ser un foco de infecciones. Lo mismo sucede con el terrario de los gatos o los recipientes y jaulas que contienen otro tipo de mascotas. Es importante escoger otra ubicación dentro del hogar (Delgado, 2016).

Lo mismo sucede con los recipientes de comida y bebida del animal. La cocina no es el lugar más idóneo para ubicarlos, y es que puede ser un foco de infecciones y suciedad. Si no queda más remedio que colocarlos ahí, es importante que los limpiemos cada día para desinfectarlos y evitar infecciones. Lo mismo sucede con la mascota. No solamente tiene que estar bien cuidados por dentro con desparasitadores y demás, sino que tiene que estarlo también por fuera (Delgado, 2016).

2.1.1.10. Factores culturales

Los factores culturales facilitan no sólo conocer los rasgos distintivos que hacen diferentes a grupos humanos y asentamientos poblacionales dentro de un mismo espacio geográfico y social, sino, además, comprender, a través de ellos, cómo se ha producido el desarrollo histórico, sus tendencias más significativas, ello posibilita explicar los nexos que se establecen entre las actuaciones de individuos y grupos y las dinámicas sociales (Soriano, 2018).

Los factores culturales no son dimensiones, ni elementos, son condiciones determinantes en tanto reportan esencialidades de los comportamientos humanos. Aspectos como la religiosidad, costumbres y tradiciones aportan un conjunto de significados que no se pueden soslayar en los estudios de las comunidades (Cardona, 2016).

2.1.1.11. Salud

La salud constituye un concepto polisémico en razón de las comunidades y disciplinas interesadas, las tendencias políticas y económicas predominantes, los contextos socio-culturales u otro tipo de factores que predominen en un momento y lugar determinados; esto deriva en una amplia diversidad de

conceptualizaciones sobre la salud-enfermedad y los factores que la determinan (Cardona, 2016).

Se ha difundido ampliamente pero poco comprendido que la salud no sólo es, no estar enfermo; el aspecto médico es sólo una dimensión de la salud (Mejía & Romero, 2017), hay factores como la geografía, clima, trabajo, ingreso, alimentación, educación, vivienda, valores éticos junto con el desarrollo pleno de las capacidades y potencialidades de cada individuo, en sus aspectos físicos, fisiológicos, psicológicos, sociales entre otros que en conjunto dan la condición de bienestar (o felicidad) que al fin de cuentas es lo que debemos llamar salud (Gil, 2016). La definición de lo que es salud y enfermedad no es sólo una cuestión científica, sino también social y política (Linares, 2016).

Según la organización mundial de la salud, la salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico, mental, psicológico y social, es decir el concepto de salud no solo da cuenta de la no aparición de enfermedades o afecciones, sino que va más allá de eso (Rubio & Vera, 2015).

Se considera que la salud es resultado de la confluencia de diversos factores individuales, económicos, sociales y culturales que confluyen y determinan los perfiles de salud/enfermedad. Con frecuencia los estudios sobre salud, han enfatizado los factores biológicos y en menor medida los sociales (Berrocal, Fava, & Sonino, 2016).

Dentro de los llamados factores determinantes claves de la salud se encuentran los llamados factores ambientales o del entorno, y más concretamente los factores físicos y los factores sociales. Se plantea por numerosos autores y expertos en el tema que los factores físicos en el entorno natural (por ejemplo, calidad del aire y del agua) son influencias claves en la salud; y que los factores en el entorno creado por el hombre como la seguridad en la vivienda, el lugar de

trabajo, la comunidad y el trazado de los caminos, también constituyen influencias importantes (Cardona, 2016).

El conjunto de valores y normas de una sociedad determina de diferentes maneras, la salud y el bienestar de los individuos y las poblaciones; la estabilidad social, el reconocimiento de la diversidad, la seguridad, las buenas relaciones de trabajo y las comunidades cohesivas, proporcionan una sociedad de apoyo que reduce o evita muchos riesgos potenciales a la buena salud. Varios estudios internacionales han revelado que la disponibilidad de soporte emocional y la baja participación social tienen un impacto negativo sobre la salud y el bienestar (Linares, 2016).

De acuerdo a Gil (2016); los determinantes de la salud son los factores o hechos de la realidad física sobre los que se debe actuar, fin de satisfacer necesidades de los seres humanos, para lo cual proponen los siguientes criterios:

- **Medio ambiente:** Relacionado a los factores ambientales físicos, biológicos, de contaminación atmosférica, de contaminación química, tanto del suelo, agua y aire, y los factores socio-culturales y psicosociales relacionados con la vida en común.
- **Estilos de vida:** Relacionados con los hábitos personales y de grupo de la alimentación, actividad física, adicciones, conductas peligrosas o temerarias, actividad sexual, utilización de los servicios de salud, etc.
- **Biología humana:** Relacionado a aspectos genéticos y con la edad de las personas.

- **La atención sanitaria:** Que tiene que ver con la calidad, accesibilidad y financiamiento de los servicios de salud que atienden a los individuos y poblaciones.

2.1.1.12. Importancia de la prevención en salud

La prevención en salud implica trabajar en la modificación de hábitos o conductas que contribuyen a estar sano, además de la detección precoz de enfermedades. Incentivar la actividad física, promover una alimentación saludable y evitar el tabaco son acciones a trabajar en una consulta médica preventiva (OMINT, 2016).

A pesar de los adelantos en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, son las acciones de prevención las más activas para conseguir una vida sana y digna. Durante los últimos años, dada la situación de la salud de la población, que es insatisfactoria, el sistema de salud ha tenido modificaciones importantes orientadas al fortalecimiento de la Atención Integral de la Salud, fundamentadas en la necesidad de fortalecer la atención en el nivel primario de atención, que se encuentra localizado cerca de la población, lo que vino a cambiar el objetivo de la atención de la salud en ese nivel, trasladando la prioridad de la atención a la promoción de la salud y a la prevención de la enfermedad (Cardona, 2016).

Berrocal, Fava y Sonino (2016), mencionan que la prevención de la enfermedad, es una de las cinco funciones básicas de la Salud Pública, las cuales en conjunto constituyen las etapas del proceso de atención integral de la salud. Las cinco funciones básicas de la atención de la salud de la población, de acuerdo a la doctrina de la Salud Pública son:

- **Promoción de la salud:** que para el sector salud significa realizar acciones de salud dirigidas a proporcionar a la población los medios para ejercer mayor control sobre su salud para mejorarla. En una visión más amplia, es una responsabilidad de los gobiernos, de cautelar las condiciones de vida y laborales de la población, para que gocen de mejor salud.
- **Protección de la salud:** Son las acciones de salud dirigidas al Control Sanitario del Medio Ambiente, que para el sector salud se reduce a: vigilancia y Control de la contaminación del agua, aire y del suelo (Control Sanitario del Medio Ambiente o Saneamiento Ambiental); y la vigilancia y Control de la Contaminación de los Alimentos (Control Sanitario de los Alimentos o Higiene Alimentaria).
- **Prevención de la enfermedad:** Son las medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas. Son en la práctica, las actividades de los servicios de salud tendientes a la prevención de las enfermedades en los individuos y en la colectividad, mediante acciones específicas como inmunizaciones, educación sanitaria, pruebas de detección, etc.
- **Restauración de la salud:** Acciones de los Servicios de Salud, mediante Asistencia Sanitaria, destinadas a recuperar la salud de las personas que la han perdido, llevadas a cabo en dos niveles. El nivel primario es el que la atención se brinda en la comunidad, a través de establecimientos de salud como los Puestos Sanitarios y los Centros de Salud, donde los pacientes tienen el primer contacto con el sistema de atención sanitaria y donde se realiza atención recuperativa y principalmente de promoción de la salud y de prevención de la enfermedad, así como la vigilancia y control de los factores ambientales que pueden afectar la salud. El nivel hospitalario es la atención

que se brinda con la finalidad de recuperar la salud de las personas que la han perdido, se realiza en establecimientos de diferente complejidad.

2.1.1.13. Calidad de vida

De manera general, calidad de vida se refiere al conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida o al grado de felicidad o satisfacción disfrutado por un individuo, especialmente en relación con la salud y sus dominios (OMINT, 2016).

2.1.1.14. Higiene alimentaria

Los patógenos de los alimentos sobreviven y pueden multiplicarse si los alimentos permanecen en la zona de riesgo (6°C a 63°C). Por lo tanto, el control de riesgos microbiológicos en la producción de alimentos general mente se centra en el control de la temperatura (FDA, 2017).

Los alimentos deben ser consumidos tan pronto como sea posible después de sacarlos del refrigerador. Calentar los alimentos por 1 a 2 minutos hasta alcanzar un nivel de 75°C en su parte más gruesa garantiza la destrucción de todos los riesgos biológicos (OMINT, 2016).

Cuando los alimentos se cocinan y luego enfrían, la baja de temperatura debe ser rápida y la mantención posterior de los alimentos ha de realizarse en un rango que impida el crecimiento microbiano. Es necesario mantener el control de la temperatura hasta el mismo momento en que los alimentos se consumen. En los casos en que alimentos calientes se preparan en la cocina y son luego transportados para su servicio sin recalentamiento adicional, es de particular

importancia mantener una temperatura adecuada. Este procedimiento es especialmente riesgoso y los equipos de PCI deben hacer hincapié en que las temperaturas se mantengan por sobre los 63°C (Rodríguez *et al.*, 2015).

Saltos *et al.* (2018), indican que las causas más comunes de enfermedades de transmisión alimentaria son:

- Preparación de los alimentos con más de medio día de anticipación
- Almacenamiento a temperatura ambiente
- Enfriamiento inadecuado
- Recalentamiento inadecuado
- Cocción insuficiente
- Contaminación cruzada entre alimentos crudos y cocidos
- Contaminación a partir de los manipuladores de alimentos

Es necesario mantener altos estándares de higiene en la preparación de alimentos. Un sistema de vigilancia debe ser capaz de identificar precozmente

posibles brotes de origen alimentario; si se sospecha un brote, deben iniciarse prontas medidas de investigación y control (Pillaca & Villanueva, 2015).

Los conceptos aplicables a la higiene alimentaria son similares a los que se usan en otras áreas de prevención y control de infecciones. Por lo tanto, los profesionales de prevención y control de infecciones son candidatos ideales para encabezar los programas de capacitación en higiene alimentaria (Borg, 2014).

Hay numerosas herramientas para ayudar al diseño de programas efectivos, tanto en formato impreso como en internet. Es importante enfatizar la necesidad de prevenir las condiciones de temperatura y tiempo que permiten que las bacterias en los alimentos alcancen niveles de dosis infecciosa. Un buen programa de capacitación en higiene alimentaria también debe abordar temáticas como una higiene personal y ambiental efectiva, y potenciales fuentes de contaminación (Borg, 2014).

2.1.2. Antecedentes investigativos

Rubio y Vera (2015), efectuaron un estudio sobre los factores de riesgo ambientales que inciden en las enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años, La Poza, cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, abril-octubre del 2014. Los resultados de dicha investigación reflejaron que el 50% de la población consumen agua que proviene de la llave, el 60% de las madres de familia no realizan lavado de mano a los menores de 5 años con frecuencia, el 73% de los hogares tienen animales intradomiciliarios, los mismos que son manipulado por los niños menores de 5 años a cada instante. Además. gran totalidad de madres no posee conocimiento para prevenir enfermedades gastrointestinales y debido a las medidas de higiene en el momento de la preparación de los alimentos el 70 % de las madres no aplican el lavado de mano.

Lema e Inga (2018), estudiaron la frecuencia de parasitosis intestinal por microscopía directa en los estudiantes de las escuelas rurales de la parroquia San Bartolomé, 2017. Estos autores observaron que el 67.8 % de los estudiantes de las escuelas rurales de la parroquia San Bartolomé presenta parasitismo. De ellos el género femenino presentó mayor frecuencia con un 51.96%. La edad con mayor parasitosis fue de 9 a 12 años. El parásito de mayor frecuencia fue Ameba histolytica con el 57.8%.

Toro (2015), analizó la prevalencia de parasitosis en la parroquia Quisapincha del cantón Ambato, cuyos resultados demostraron que existió un predominio de los pacientes entre 17 y 35 años de sexo masculino y normopeso. La gran mayoría de la población no seguía normas básicas de higiene y usaba el agua directa de acueductos como fuente de consumo. Más de la mitad de la población no tenía conocimientos sobre las parasitosis intestinales, ni había recibido información al respecto por parte del personal del centro de salud. La prevalencia de parasitosis intestinal en el período de estudio fue de 75.8%

2.2. Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

El consumo directo de agua de la llave (sin ser tratada) sería la principal causa para que los niños entre 3 a 5 años contraigan enfermedades gastrointestinales en sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

2.2.2. Hipótesis específicas

- Las principales enfermedades gastrointestinales que podrían presentar los niños de 3 a 5 años en el sector Puertas negras, las constituirían la gastroenteritis y la parasitosis.
- La incidencia de las enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio, sería por una inadecuada manipulación de los alimentos en el momento de su preparación, sumándose a esto desconocimiento de las medidas preventivas de dichas enfermedades.
- Si las madres de familia tuvieran el conocimiento de las medidas de prevención de cómo tratar el agua entubada antes de consumirla disminuiría la incidencia de enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años.

2.3. Variables

2.3.1. Variables independientes

- Factores ambientales
- Factores culturales

2.3.2. Variables dependientes

Nivel de incidencia de enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años.

2.3.3. Operacionalización de las variables

2.3.3.1. Variable independiente

	Conceptualización	Dimensión	Indicador	Índice
FACTORES AMBIENTALES	Se define al medio como aquello que rodea a los seres vivos. Entre los componentes más importantes de los seres vivos tenemos el agua, suelo, humedad, temperatura, sustancias químicas, etc.	Condición Ambiental	Fuentes de contaminación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Suelo • Aires • Agua
		Condiciones sanitarias	Riesgos sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de agua insegura. • Mala eliminación de basura y excreta. • Mala eliminación de desechos líquidos. • Animales intradomiciliarios. • Impactos ecológicos por industria. • Mala condición de la vivienda. • Hacinamiento

<p>FACTORES CULTURALES</p>	<p>La cultura creada por una comunidad determinada acabará regulando intrínsecamente la misma, a través de sus costumbres y tradiciones</p>	<p>Costumbres de alimentación, salubridad e higiene</p>	<p>Costumbres que pueden contraer consigo riesgos potenciales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza del hogar • Manejo de desechos del hogar • Nivel de educación y conocimiento de enfermedades gastrointestinales • Poca atención en acatar las medidas de prevención
-----------------------------------	---	---	---	---

2.3.3.2. Variable dependiente

	Conceptualización	Dimensión	Indicador	Índice
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES	Se denomina enfermedad gastrointestinal a todas las patologías que de alguna manera dañan el aparato digestivo. Las afecciones pueden ir de leves a serias.	Consecuencia de las enfermedades gastrointestinales en los niños de 3 a 5 años de edad sector Puertas negras del cantón Babahoyo.	Enfermedades más frecuentes	Gastroenteritis Rotavirus Gastritis Salmonelosis Parasitosis
			Medidas preventivas	Higiene de vivienda. Evitar el hacinamiento. Alimentación balanceada. Lavado de manos Hervir el agua. Consumir abundante líquido. Desinfectar las frutas y verduras.

2.3.3.3. Variable interviniente

	Conceptualización	Dimensión	Indicador	Índice
Característica de la Comunidad	Se considera como comunidad a un grupo de seres humanos que tienen ciertos elementos en común, tales como el idioma, costumbres, valores, por lo general en una comunidad se crea una identidad común.	Conocimiento de la comunidad sobre la prevención de las enfermedades gastrointestinales.	Nivel de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Medio • Bajo
		Grupo afecto	Edad cronológica	Niños entre 3 y 5 años

CAPÍTULO III

3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Métodos de investigación

Se utilizaron los métodos: inductivo, deductivo y analítico. La aplicación de cada uno de los métodos mencionados, en el desarrollo de la investigación se describe a continuación:

El método inductivo se utilizó en la formulación de las preguntas que conformarán las encuestas, de acuerdo a los objetivos de la investigación, partiendo de los aspectos específicos para la construcción de información general sobre las enfermedades gastrointestinales en el área de estudio.

El método deductivo se aplicó en la caracterización específica del área de estudio y la identificación de las principales enfermedades gastrointestinales presentes en dicha zona en niños de 3 a 5 años.

El método analítico se utilizó para el análisis de los datos obtenidos en las encuestas, para la posterior generación de resultados alineados a los objetivos planteados, que fueron la base para la elaboración de la propuesta final, partiendo de las principales debilidades evidenciadas en cuanto a la prevención de las enfermedades gastrointestinales en los niños del mencionado rango de edad en el sector de influencia de la investigación.

3.2. Modalidad de investigación

La investigación fue de modalidad cualitativa, en la cual se describieron las principales enfermedades gastrointestinales, así como la prevalencia de los factores ambientales y culturales que influyen en mayor escala sobre la aparición de dichas enfermedades en el área de influencia de la investigación, que fueron de base la propuesta de medidas de prevención este tipo de enfermedades en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo. Es por ello que el estudio careció de cuantificaciones de estos aspectos.

3.3. Tipo de investigación

La investigación a fue de tipo descriptiva, ya que buscó identificar las principales enfermedades gastrointestinales que se presentan en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, así como los principales factores ambientales y culturales que influyen en la prevalencia de este tipo de enfermedades.

Además, fue de carácter propositivo ya que se estructuró una propuesta para la disminución de este tipo de enfermedades a fin de contribuir a la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la zona de estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

3.4.1. Técnicas

Las principales técnicas de investigación utilizadas en el estudio en cuestión fueron la observación directa y las encuestas.

La observación directa se utilizó para la identificación de la situación actual, desde el punto de vista del investigador sobre las condiciones del sitio en estudio, mientras que la encuesta, se utilizó para la recolección de los datos, con preguntas cerradas para facilitar dicho proceso.

3.4.2. Instrumentos

Se utilizó un cuestionario que formó parte de la encuesta que se aplicó a la muestra en estudio para obtener información lo más acertada posible sobre la realidad del sitio de estudio en cuanto a las enfermedades gastrointestinales, en base a los objetivos planteados a fin de asegurar el cumplimiento de cada uno de ellos mismos.

También se utilizaron recursos bibliográficos como libros, revistas, folletos, guías de estudio, documentos en línea, etc., que contuvieron información relacionada al tema de estudio, para de este modo tener una mayor fundamentación sobre el mismo.

3.5. Población y muestra de la investigación

3.5.1. Población

Se consideró como población a 96 madres de niños entre 3 y 5 años con historial de enfermedades gastrointestinales en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, datos que fueron facilitados por el área de estadística del centro de salud de la zona.

3.5.2. Muestra

Por ser una población pequeña, es decir inferior a 100 madres de familia de niños de entre 3 y 5 años de la zona de estudio, no se aplicó ninguna fórmula para la determinación del tamaño de la muestra.

Se consideró a toda la población para la aplicación de las encuestas para tener información sobre diferentes aspectos tanto de salud como de hábitos alimenticios, sociales y culturales de los mismos.

3.6. Cronograma del proyecto

No.	Actividades	oct-18				nov-18				dic-18				ene-19				feb-19				abr-19			
		S1	S2	S3	S4																				
1	Selección del tema																								
2	Formulación del problema																								
3	Planteamiento de los objetivos																								
4	Elaboración de la justificación																								
5	Desarrollo del marco preliminar																								
6	Hipótesis del problema																								
7	Elaboración del diseño metodológico																								
8	Revisión y corrección del perfil del Proyecto de Investigación																								
9	Entrega del perfil del Proyecto de Investigación																								
10	Elaboración de la segunda etapa del Proyecto de Investigación																								
11	Revisión y corrección de la segunda etapa del Proyecto de Investigación																								

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos humanos

En la investigación se contará con la participación de los siguientes recursos humanos:

Investigadoras:	2
Tutor del Trabajo de Titulación:	1
Madres de familia de niños de 3 a 5 años de edad:	96

3.7.2. Recursos económicos

Los principales recursos económicos que se utilizarán en la investigación se enlistan a continuación:

Rubros	Cantidad	Precio Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Internet	50	0.50	25.00
Impresiones color	100	0.35	35.00
Impresiones b/n	300	0.10	30.00
Anillados	3	1.25	3.75
Empastados	2	12.5	25.00
CD	10	0.75	7.50
Portadas de discos	10	0.75	7.50
Movilización	1	50.00	50.00
Alimentación	2	20.00	40.00
Subtotal			223.75
Imprevisto (10 %)			22.38
Total			246.13

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis e interpretación de resultados

4.1.1. ¿Qué tipo de agua consume para su uso diario?

Tabla 1. Tipo de agua utilizada para el consumo diario

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Agua de la llave	69	71.88
Agua envasada	15	15.63
Agua clorada	4	4.17
Agua hervida	8	8.33
Otras	0	0.00
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

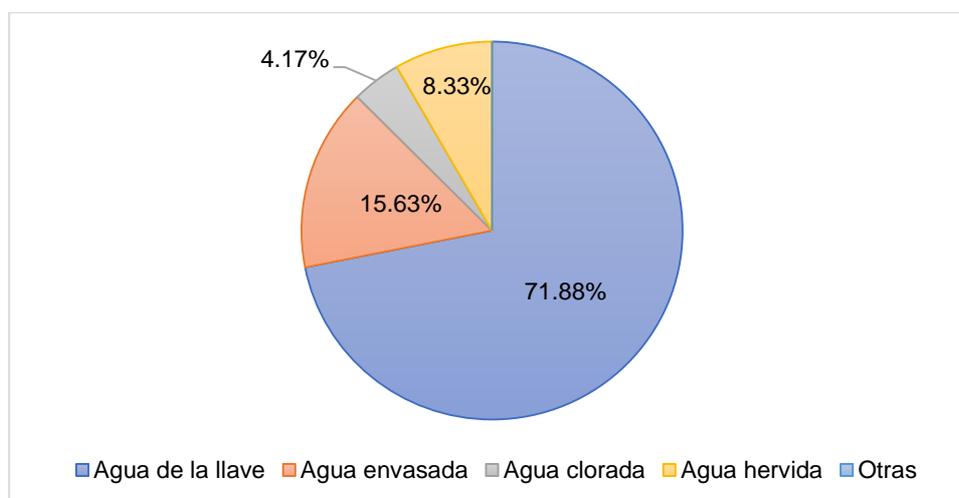


Gráfico 1. Tipo de agua utilizada para el consumo diario

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 71.88% de las madres de familia encuestadas, manifestó que en su hogar consumen agua de la llave, un 15.63% agua envasada, un 8.33% agua hervida, y apenas el 4.17% restante consume agua clorada.

La utilización de agua de la llave puede contribuir a un mayor surgimiento de enfermedades gastrointestinales, ya que este tipo de agua al ser consumida directa, sin pasar por ningún tipo de tratamiento que la esterilice o provea las condiciones necesarias básicas para su uso sin comprometer la salud del consumidor, puede traer consigo efecto nocivos o contaminantes al ser ingerida, es decir puede contener bacterias u otro tipo de microorganismos que ocasionan enfermedades gastrointestinales.

4.1.2. ¿Realiza usted lavado de manos a sus niños con frecuencia?

Tabla 2. Realización del lavado de manos con frecuencia

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	19	19.79
No	77	80.21
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

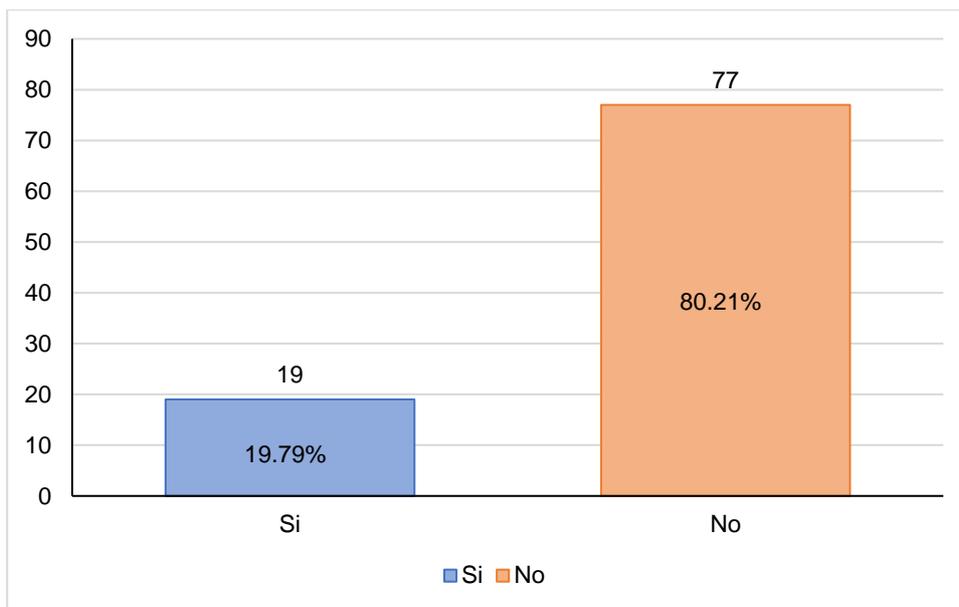


Gráfico 2. Realización del lavado de manos con frecuencia

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En lo referente al lavado de manos, 77 personas correspondientes al 80.21% manifestó que no realiza el lavado de manos con frecuencia, mientras que 19 personas, es decir el 19.79% indicó que si realiza dicho procedimiento.

Al existir un alto porcentaje de madres de familia que no pone en práctica diaria el lavado de manos a sus hijos, se puede apreciar que es este es un factor de higiene que contribuye a la proliferación de bacterias, ya que los niños en el día a día están en mutuo contacto con muchos objetos, y como es algo normal que por mera atracción quieran tocar dichos objetos, y estos a su vez puede representar un foco de bacterias u otros agentes contaminantes para los mismos.

4.1.3. ¿Tiene usted animales intradomiciliarios?

Tabla 3. Tenencia de animales intradomiciliarios

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	29	30.21
No	67	69.79
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

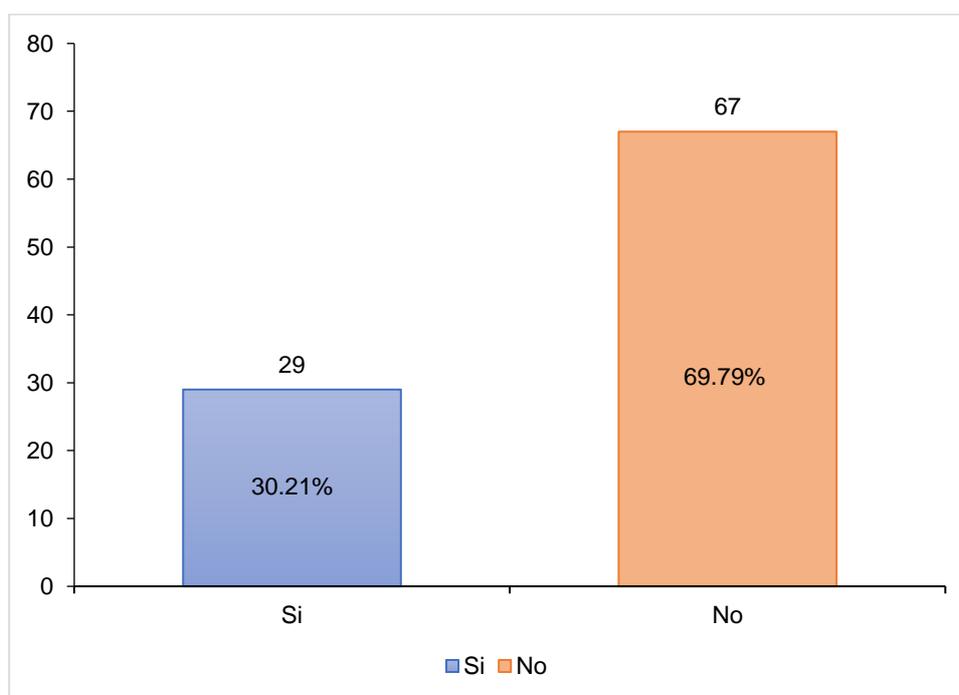


Gráfico 3. Tenencia de animales intradomiciliarios

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

No existe una excesiva tenencia de animales intradomiciliarios, evidenciándose que en apenas en 30.21% de los hogares encuestados tienen animales dentro de sus hogares, y la gran mayoría correspondiente al 69.79% no tienen animales dentro de sus hogares.

Un factor positivo en la muestra estudiada es la poca existencia de animales intradomiciliarios, los cuales en ciertas ocasiones suelen dispersar restos de comidas u desperdicios en el hogar, y los niños al jugar o ponerse en contacto con estos pueden contraer infecciones o en ciertos casos zoonosis.

4.1.4. ¿Posee usted conocimiento sobre medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales?

Tabla 4. Conocimiento sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	28	29.17
No	68	70.83
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

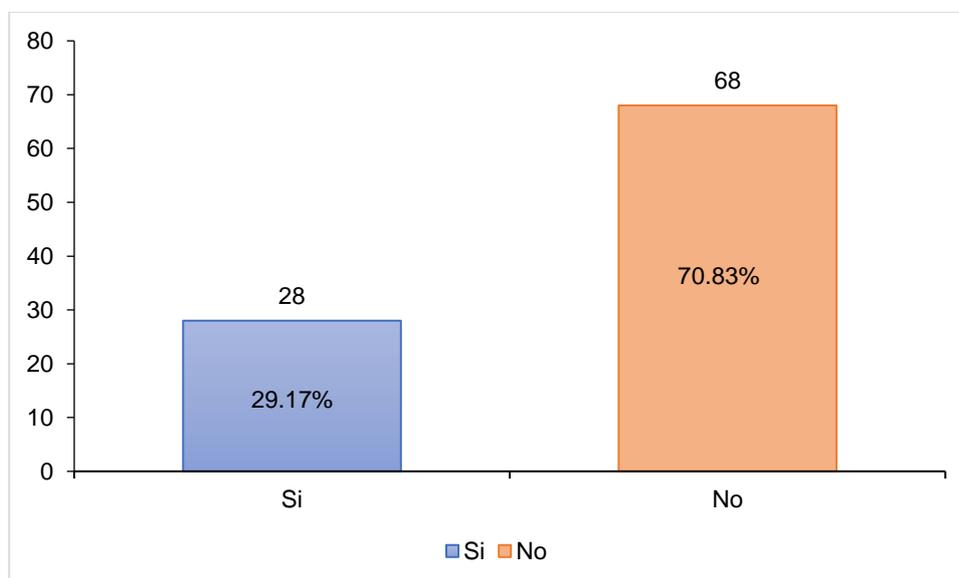


Gráfico 4. Conocimiento sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En el sector en estudio se observa un amplio desconocimiento sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales con un 70.83% que desconocen de dichas medidas, mientras que apenas el 29.17% restante tiene conocimiento sobre las medidas que se deben aplicar para la prevención de enfermedades gastrointestinales.

El alto porcentaje de desconocimiento sobre las medidas de prevención de enfermedades gastrointestinales, pone en evidencia que un motivo principal para la prevalencia de las mismas, puesto que, al desconocer de dichas medidas, no toman en cuenta las acciones necesarias para evitar contraer este tipo de enfermedades, siendo un factor cultural que aporta significativamente al surgimiento de dichas enfermedades.

4.1.5. ¿Por qué medio elimina usted los desechos sólidos?

Tabla 5. Medios de eliminación de los desechos sólidos

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Recolector de basura	92	95.83
La quema	1	1.04
A la superficie	0	0.00
Al río	3	3.13
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

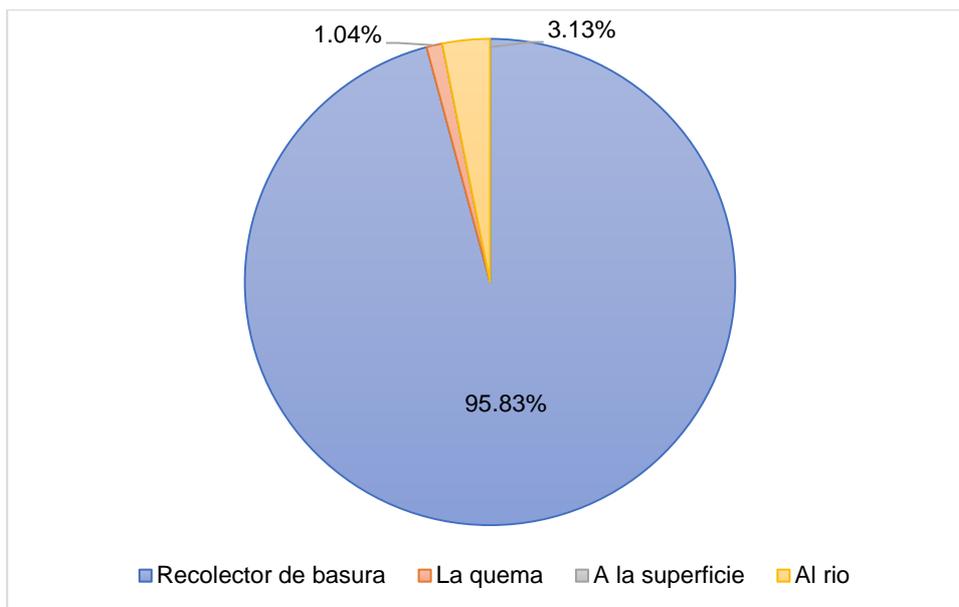


Gráfico 5. Medios de eliminación de los desechos sólidos

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En el 95.83% de los hogares de las personas encuestadas se eliminan los desechos sólidos por medio del recolector de basura, en el 3.13% arrojándolos al río, y en el 1.04% queman los desechos sólidos de sus viviendas.

Siendo el principal medio de eliminación de basura, los recolectores, se evidencia cierto nivel de orden para dicha acción dentro de los hogares de las madres de familia encuestadas, debido propiamente a los servicios que existen dentro del sector, sin embargo, aún existe un pequeño porcentaje de madres de familia que contaminan el río con basura y hasta el aire en el caso de las que queman dichos desechos. También se debe tomar en consideración que el recolector de basura tiene sus horarios, y las madres debería estar conscientes de esto para lo sacar la basura fuera de dichos horarios, puesto que es así como se observa basura dispersada por animales en las calles del sector.

4.1.6. ¿Con qué frecuencia acude regularmente a chequeos para verificar su estado de salud?

Tabla 6. Frecuencia de chequeos del estado de salud

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Mensual	5	5.21
Trimestral	3	3.13
Semestral	2	2.08
Anual	27	28.13
Ocasionalmente	12	12.50
Sólo cuando tiene molestias	47	48.96
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

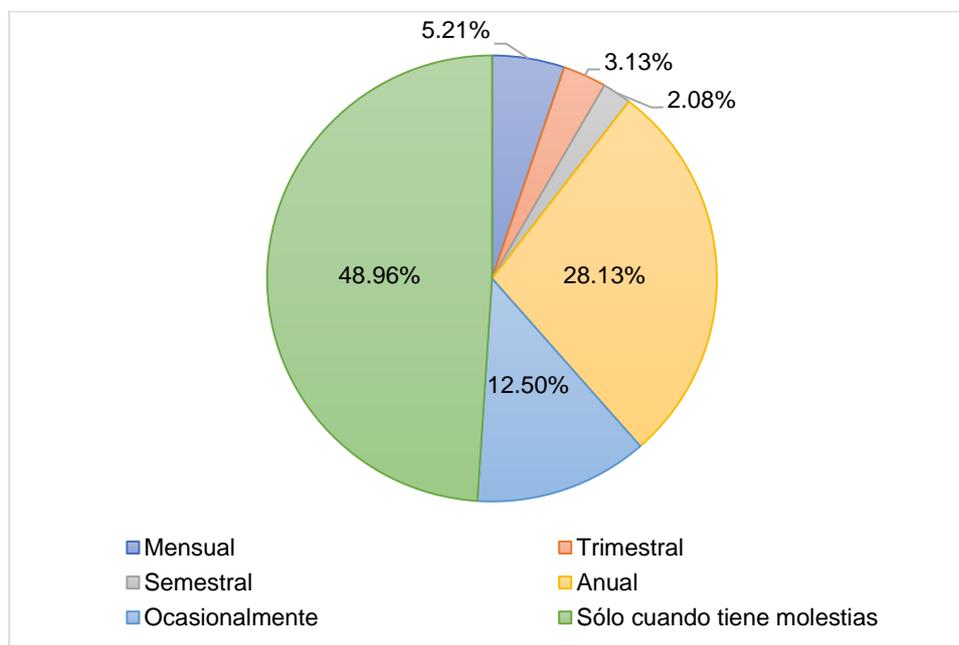


Gráfico 6. Frecuencia de chequeos del estado de salud

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

La frecuencia con la que los encuestados acuden a realizarse chequeos sobre su estado de salud en el sector Puertas Negras, es muy variada, observándose que el 48.96% lo hace únicamente cuando están enfermos, el 28.13% anualmente, 12.50% ocasionalmente, 5.21% mensualmente, 3.13% trimestralmente, y el 2.08% semestralmente.

La prevención es la base para la disminución de la prevalencia de enfermedades no sólo de tipo gastrointestinales sino de las enfermedades en general, es por ello que dentro de esto se debe realizar chequeos de rutina para constatar el estado de salud, para de esta manera tomar las acciones necesarias a tiempo y no actuar cuando las enfermedades han alcanzado un punto crónico, es por ello que se debe concientizar a las madres de familia encuestadas sobre la importancia de efectuar chequeos médicos a sus hijos y a la familia en general.

4.1.7. ¿Ha recibido usted charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos?

Tabla 7. Asistencia de charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	22	22.92
No	74	77.08
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

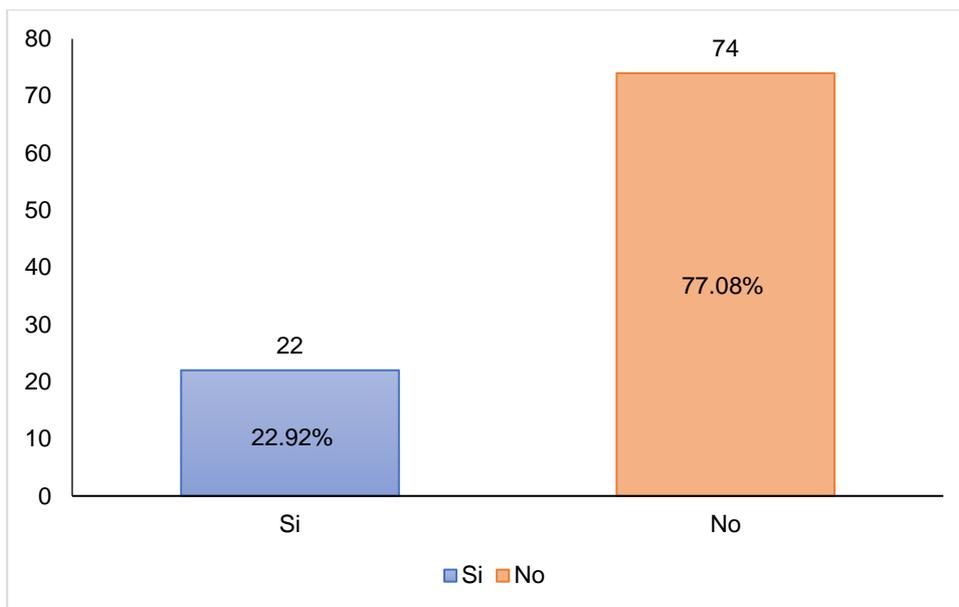


Gráfico 7. Asistencia de charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En el sector se evidencia que un amplio número de personas, correspondiente al 77.08% no ha recibido charlas educativas sobre las normas de manipulación y conservación de los alimentos, mientras que apenas el 22.92% ha asistido a este tipo de charlas que benefician en gran parte a su salud.

Un alto grado de desconocimiento sobre las medidas de prevención de enfermedades gastrointestinales, en conjunto con la ausencia de capacitaciones sobre sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, constituyen un factor cultural de alta influencia para la prevalencia de este tipo de enfermedades en niños de 3 a 5 años en dicha zona, ya que notoriamente demuestra que en los hogares no se están preparando para la disminución de los niveles de prevalencia de estas enfermedades. Pero mediante la correcta manipulación de los alimentos se puede mermer dicha prevalencia, al lograr una mejor preparación sana de los mismos.

4.1.8. ¿Qué no más usa para lavarse las manos antes de preparar los alimentos?

Tabla 8. Sustancias utilizadas para el lavado de manos antes de preparar los alimentos

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Agua y jabón	36	37.50
Soluciones desinfectantes	4	4.17
Solo agua	56	58.33
Agua hervida	0	0.00
Agua de la llave	0	0.00
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

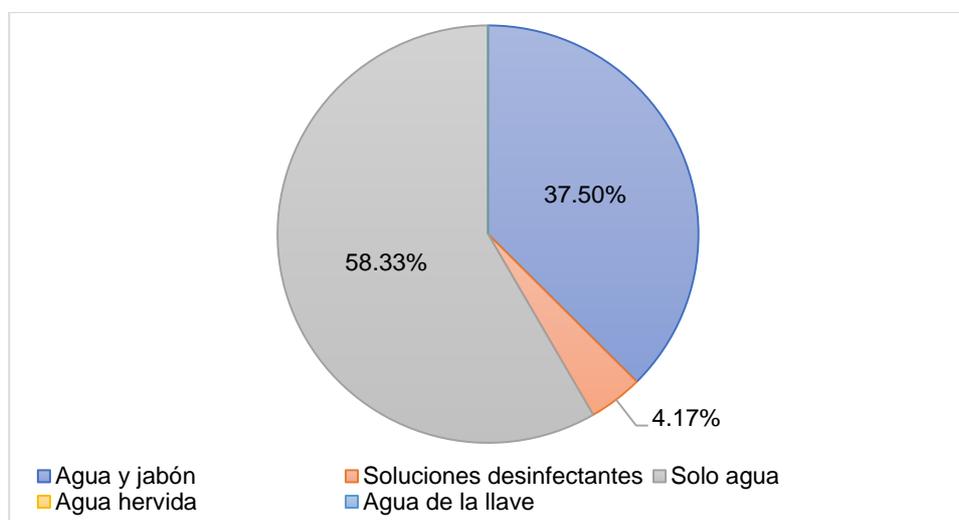


Gráfico 8. Sustancias utilizadas para el lavado de manos antes de preparar los alimentos

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 58.33% de las personas encuestadas indicó que sólo utilizan agua para lavarse las manos antes de preparar los alimentos, un 37.50% lo hace con agua y jabón, y el 4.17% restante utiliza soluciones desinfectantes.

Ante los resultados evidenciados es importante que se utilicen soluciones o sustancias desinfectantes, puesto que el agua que, de la llave no potable, y además sólo el agua no elimina las bacterias que pueden adherirse a la piel de las manos, que, en el caso de los niños, cuando estos se las llevan a la boca pueden traer consigo el surgimiento de infecciones o algún tipo de enfermedades gastrointestinales.

4.1.9. ¿Qué alimentos consume con mayor frecuencia?

Tabla 9. Alimentos que se consumen con mayor frecuencia

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Vegetales	19	19.79
Carnes	31	32.29
Frutas	24	25.00
Enlatados	22	22.92
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

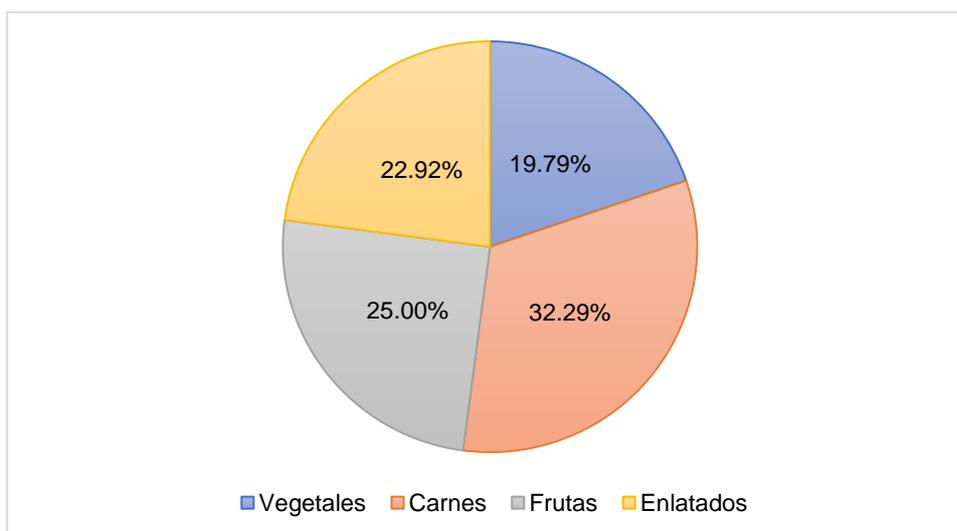


Gráfico 9. Alimentos que se consumen con mayor frecuencia

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 32.29% consume con mayor frecuencia carnes, un 25.00% frutas, el 22.92% enlatados, y el 19.79% consume frecuentemente vegetales.

La alimentación de los niños de 3 a 5 años, según las encuestas realizadas a sus madres es muy variada, por lo que esto no es un determinante del surgimiento de las enfermedades gastrointestinales, puesto que es la preparación y manipulación de los mismo, bajo deficientes cuidados lo que acarrea enfermedades gastrointestinales.

4.1.10. ¿Cuántos hijos tiene?

Tabla 10. Número de hijos en la familia

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Uno	24	25.00
Dos	32	33.33
Tres	27	28.13
Más de tres	13	13.54
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

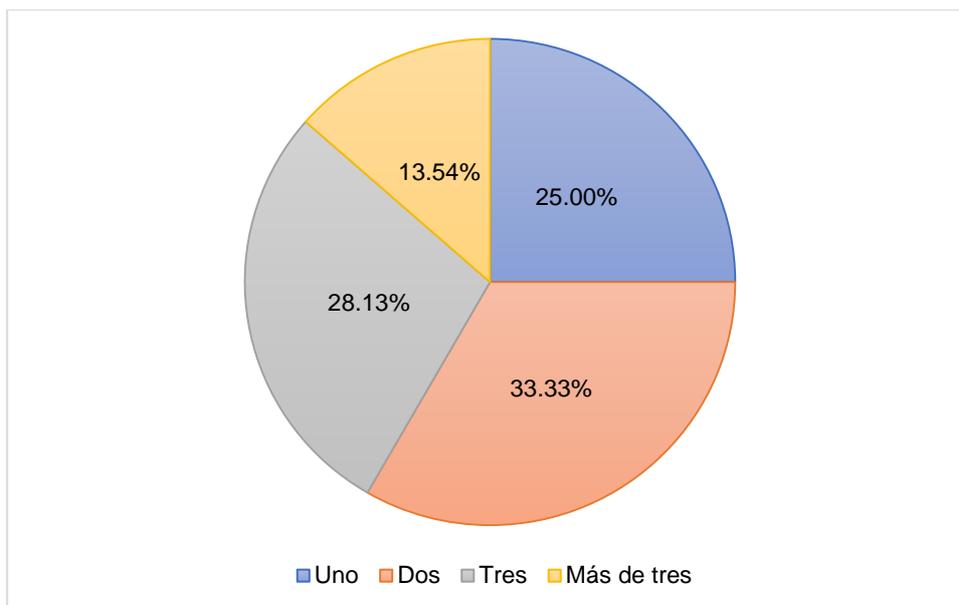


Gráfico 10. Número de hijos por familia

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En el 33.33% de los hogares encuestados tienen dos hijos, en el 28.13% tres, un 25.00% tiene sólo un hijo y el 13.54% restante tiene más de tres hijos.

En su mayoría tienen tres hijos en los hogares del sector, lo que demuestra con más relevancia que se deberían tomar las medidas preventivas necesarias para evitar las enfermedades gastrointestinales, ya que en caso de que estas sean de tipo contagiosas, pueden enfermar a los demás hermanos, y esto supondría un mayor gasto en tratamientos médicos, sumándose a esto la preocupación y atención por parte de las madres a los hijos con deficiente estado de salud.

4.1.11. ¿En su hogar, cuál es el grupo de edad que más se enferma en la etapa de invierno?

Tabla 11. Grupo de edad por familia con más frecuencia de enfermedades en la etapa de invierno

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Niños de 3 a 5 años	66	68.75
Escolares	12	12.50
Adolescentes	9	9.38
Adultos	4	4.17
Adultos mayores	5	5.21
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

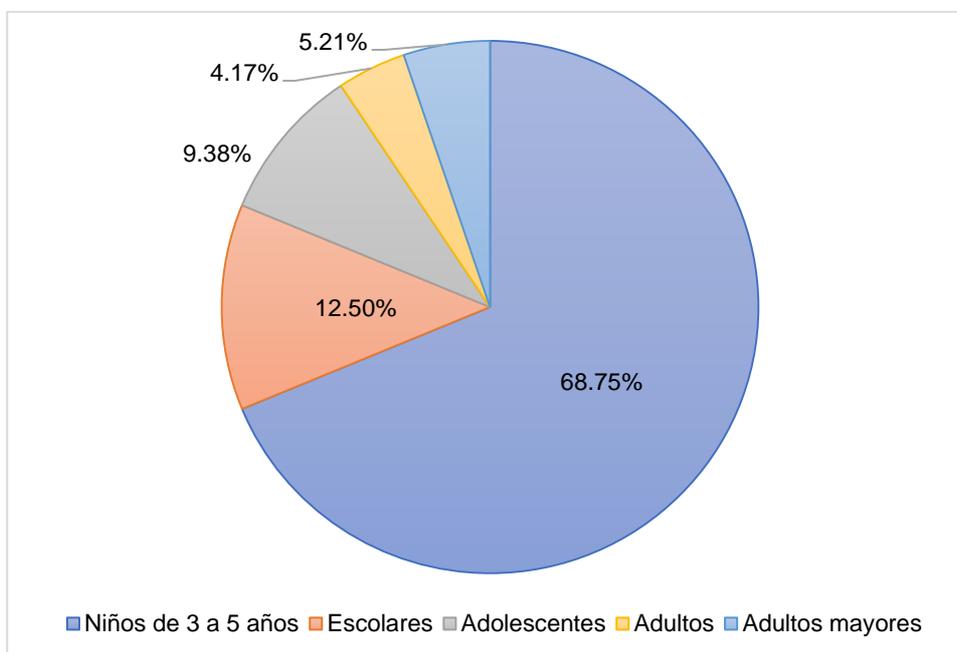


Gráfico 11. Grupo de edad por familia con más frecuencia de enfermedades en la etapa de invierno

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El grupo de edad que se enferma con más frecuencia según el 68.76% de los encuestados, son los niños de 3 a 5 años, 12.50% manifestó que los escolares, 9.38% adolescentes, 5.21% adultos mayores, y el 4.17% se indicó que los adultos se enferman con mayor frecuencia.

De acuerdo a los resultados de esta interrogante, se demuestra que el grupo de edad más propenso a contraer enfermedades gastrointestinales en los hogares, son los niños de 3 a 5 años, quienes a su vez son los más afectados por las mismas ya que por sus mismo hábitos y movilidad están más propensos a estar en contacto con fuentes contaminantes, y además debido al poco conocimiento de las madres sobre la prevención de este tipo de enfermedades, y siendo ellas las encargadas de supervisar el crecimiento y hábitos de los infantes, no orientan a los mismos hacia la prevención.

4.1.12. ¿Con qué frecuencia sus niños se enferman de problemas gastrointestinales?

Tabla 12. Frecuencia con que los niños de 3 a 5 años se enferman de problemas gastrointestinales

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Siempre	14	14.58
Ocasionalmente	58	60.42
Rara vez	13	13.54
Nunca	11	11.46
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

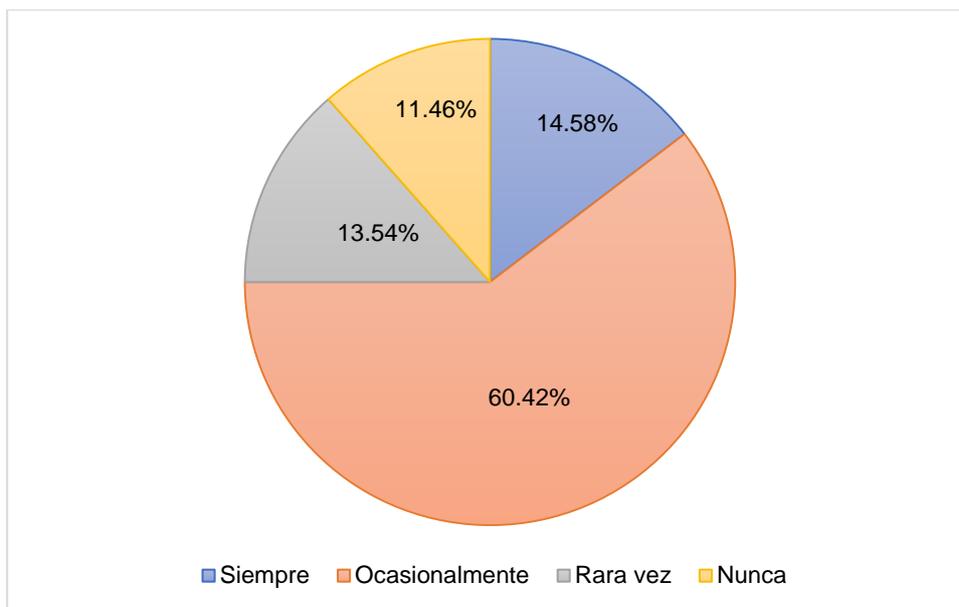


Gráfico 12. Frecuencia con que los niños de 3 a 5 años se enferman de problemas gastrointestinales

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 60.42% de las madres de familia de hogares encuestados manifestó que sus niños de 3 a 5 años se enferman ocasionalmente de enfermedades gastrointestinales, en el 14.58% de los casos siempre se enferman, el 13.54% rara vez y apenas un 11.46% indicó que sus hijos no se enferman nunca de este tipo de patología.

La presencia ocasional de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio, demanda una puesta en práctica de las correctas medidas de prevención para de este modo asegurar la salud de los niños de 3 a 5 años, quienes son los más propensos a contraer este tipo de enfermedades, ya que existe un porcentaje muy reducido que expresó que sus hijos nunca en enferman.

4.1.13. ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en su sector?

Tabla 13. Enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en el sector

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Gastroenteritis	16	16.67
Parasitosis	42	43.75
Gastritis	0	0.00
Salmonelosis	4	4.17
Diarrea por rotavirus	34	35.42
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

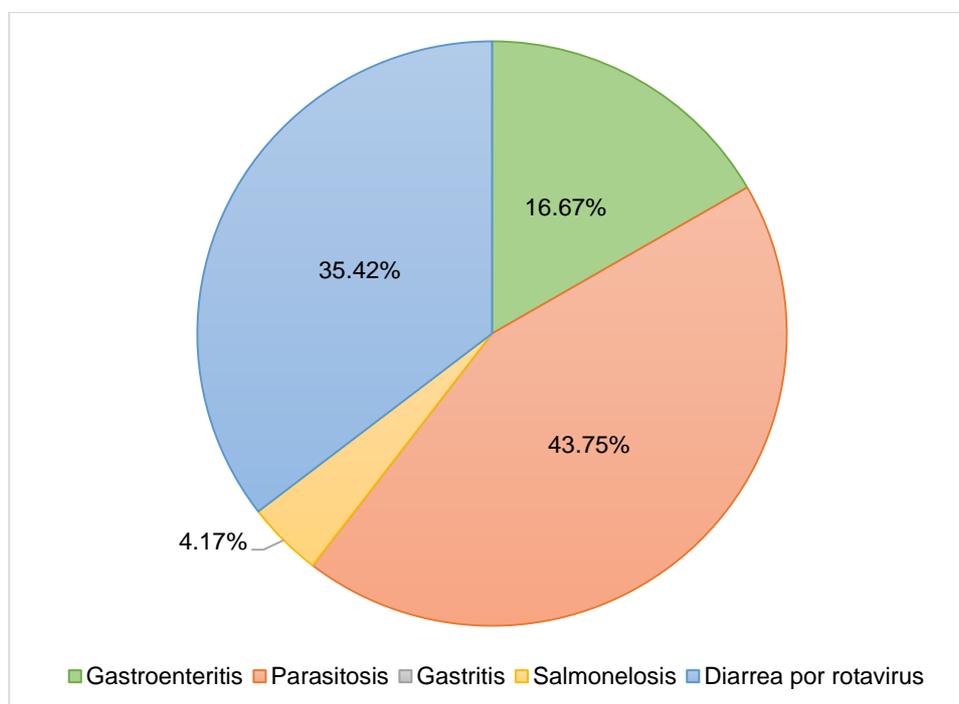


Gráfico 13. Enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en el sector

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

La enfermedad más común en el 43.75% de los encuestados es la parasitosis, en el 35.42% la diarrea por rotavirus, 16.67% la gastroenteritis, y en el 4.17% la salmonelosis es la enfermedad más común.

Debido al consumo de agua de la llave y la falta de adopción de medidas de prevención para las enfermedades gastrointestinales, son varias las enfermedades de este tipo, siendo la parasitosis la de mayor prevalencia ya que el agua de la llave es fuente de parásitos, sumado a la mala manipulación de los alimentos, permiten que los parásitos afecten a los niños de 3 a 5 años.

Las otras enfermedades que se presentan como diarrea por rotavirus, gastroenteritis y salmonelosis son también el resultado de los mencionados factores que influyen en la aparición de dichas enfermedades, siendo notoriamente necesario la ejecución de acciones para hacerle frente a dicha problemática.

4.1.14. ¿Existe en su sector alguna fuente de contaminación ambiental?

Tabla 14. Existencia de fuentes de contaminación ambiental en el sector

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Hacinamiento	10	10.42
Mala eliminación de basura	14	14.58
Estancamiento de aguas	49	51.04
Mala eliminación de excreta	17	17.71
Animales intradomiciliarios	6	6.25
Fumigación aérea	0	0.00
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

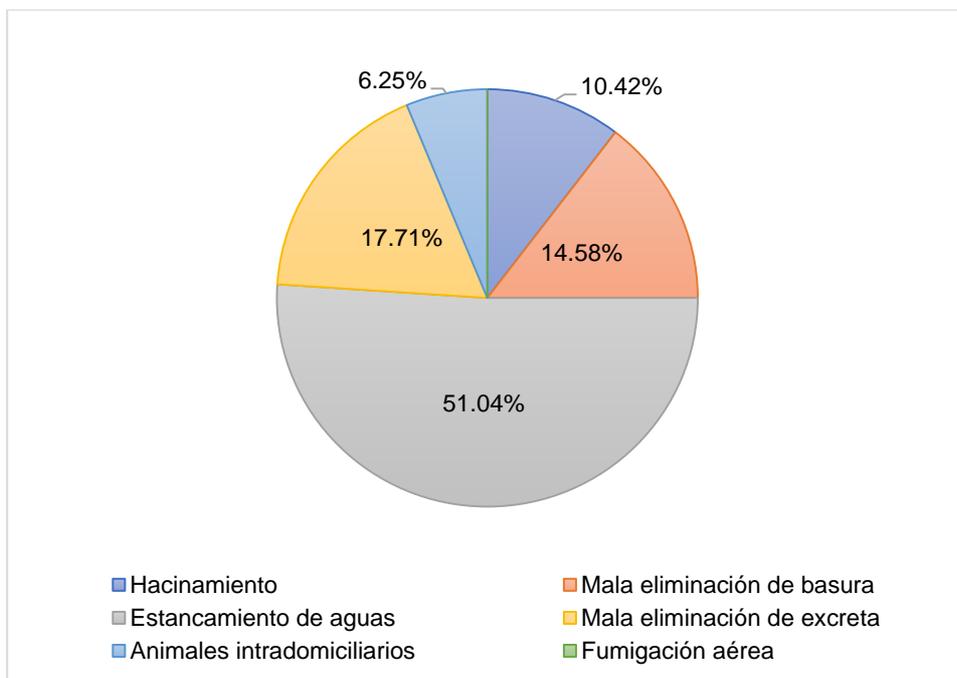


Gráfico 14. Existencia de fuentes de contaminación ambiental en el sector
Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018
Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

En el sector existen muchas fuentes de contaminación ambiental cerca de los hogares, teniéndose en cuenta que las principales son estancamiento de aguas (51.04%), mala eliminación de excretas (17.71%), mala eliminación de basura (14.58%), hacinaamiento (10.42%) y animales intradomiciliarios (6.25%).

Debido a que el estancamiento de aguas es uno de los principales factores de contaminación ambiental, y a la vez estas aguas son focos de enfermedades no solo de tipo gastrointestinal, sino también de mosquitos y otros vectores de enfermedades, se hace necesario que se dé solución a dicho problema, lo que no sólo es responsabilidad de las autoridades sino también de los moradores en eliminar y tomar las debidas precauciones antes este factor ambiental de contaminación, que cada vez es más notable en la zona de estudio, principalmente en épocas de lluvias.

4.1.15. ¿Qué medida aplica el circuito de salud en su comunidad para la prevención y promoción de la salud?

Tabla 15. Medidas de prevención y promoción de la salud que aplica el circuito de salud en la comunidad

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Charlas educativas	11	11.46
Brigada médica	0	0.00
Inmunización	23	23.96
Campañas preventivas	7	7.29
Ninguna	55	57.29
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

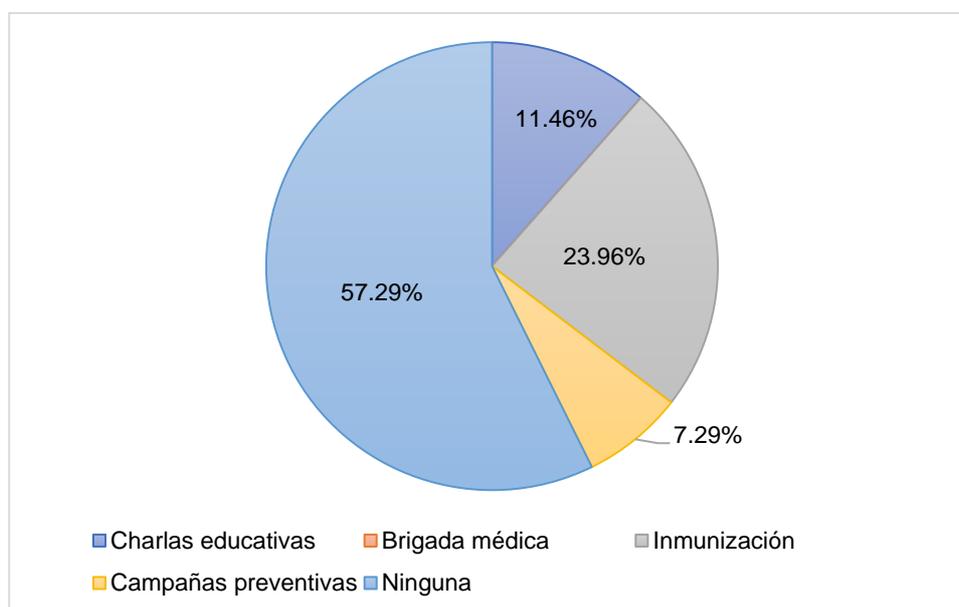


Gráfico 15. Medidas de prevención y promoción de la salud que aplica el circuito de salud en la comunidad

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 57.29% indicó que el circuito no aplica ninguna medida para la prevención y promoción de la salud en el circuito de salud, 23.96% dijo que lo hace a través de la inmunización, 11.46% mediante charlas educativas, y 7.29% por campañas preventivas.

Más de la mitad de los moradores sostienen que el circuito no aplica ninguna de las medias de prevención y promoción de la salud, sin embargo, existen ideas contrarias que indicaron que el circuito lleva a cabo charlas educativas, campañas de inmunización y preventivas, esto demuestra que aunque el circuito realiza estas actividades no siempre llegan a todos los moradores, en este caso ni a la mitad de la población por lo que se debería hacer más énfasis en captar la atención de las personas en asistir a las diferentes actividades enfocadas en la prevención y promoción de la salud.

4.1.16. ¿Estaría de acuerdo en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales en su sector?

Tabla 16. Disposición en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	89	92.71
No	7	7.29
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

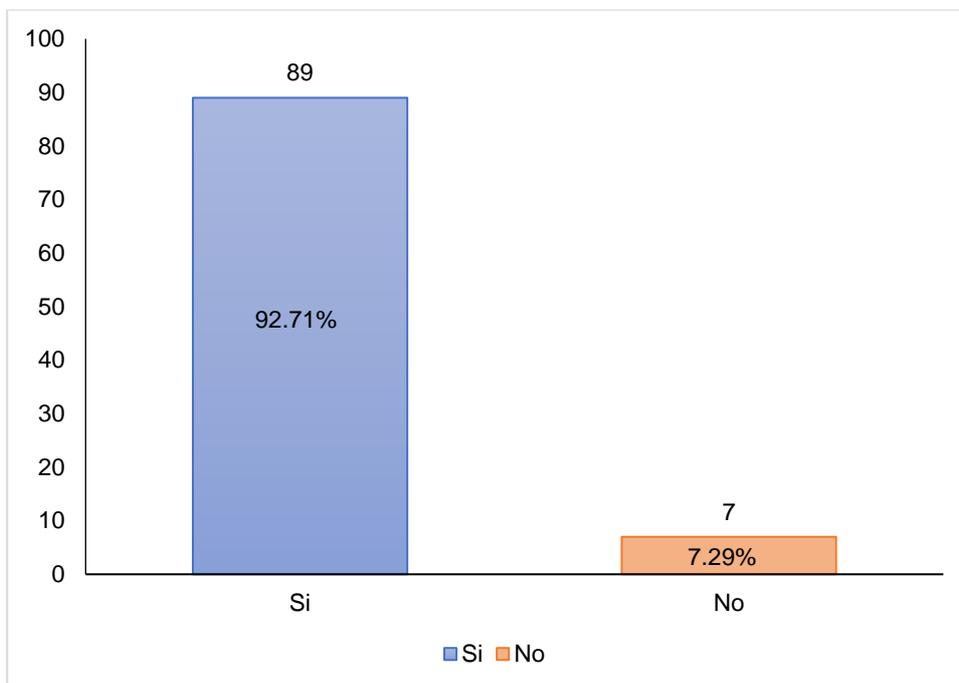


Gráfico 16. Disposición en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 92.71% de las madres de familia de los hogares encuestados indicó que estaría de acuerdo en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales en su sector, mientras que el 7.29% manifestó estar en desacuerdo en asistir a dicha actividad.

La amplia predisposición de las madres de familia encuestas, demuestran que ellas se encuentran preocupadas por la prevención de las enfermedades gastrointestinales, y están de acuerdo en aprender más para disminuir lo niveles de surgimiento de estas enfermedades, siendo este un factor cultural que se debe fortalecer ya que es en el hogar donde se inicia la educación, y los hijos al aprender las medidas de prevención, a largo plazo podrán transmitir dichas medias a sus descendientes, fomentando así un mayor nivel de prevención de dichas enfermedades, mediante la culturización.

4.1.17. ¿En qué escala cree usted que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales?

Tabla 17. Escala en que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Muy alta	72	75.00
Alta	17	17.71
Mediana	7	7.29
Baja	0	0.00
Muy baja	0	0.00
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

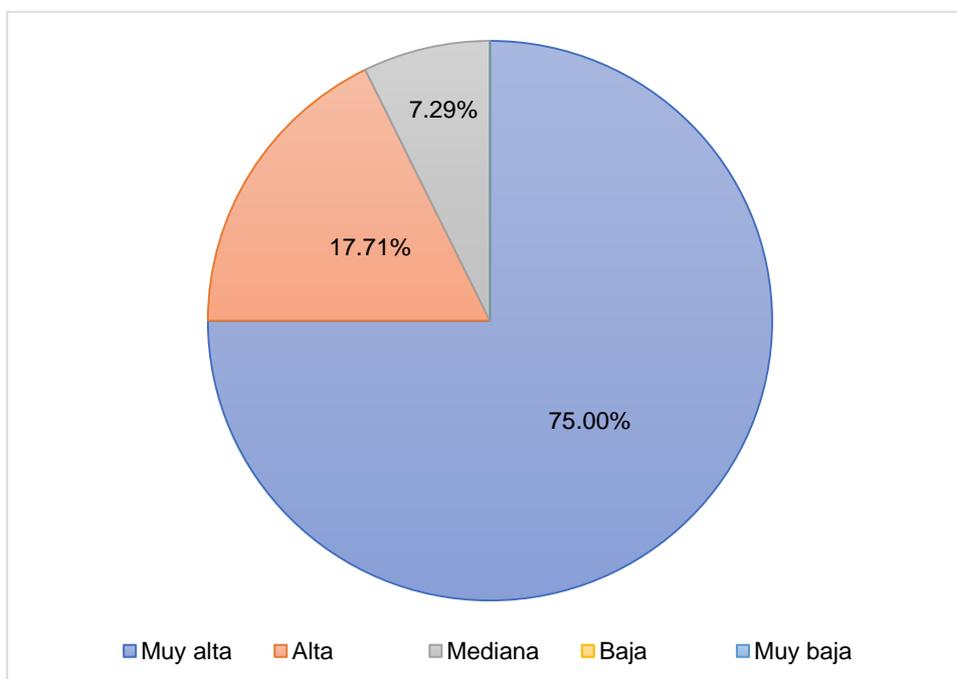


Gráfico 17. Escala en que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 75.00% considera que las medidas de prevención ayudarían en una escala muy alta a la disminución de enfermedades gastrointestinales, el 17.71% alta, y el 7.29% en mediana escala.

En la zona de estudio existe una alta consideración de la importancia de las medidas de prevención y su aporte a la disminución de las enfermedades gastrointestinales, lo que fue ampliamente demostrado por los resultados obtenidos de tal manera que tres cuartos de los encuestados consideran como muy importantes.

4.1.18. ¿Qué nivel de estudio usted tiene?

Tabla 18. Nivel de educación de los encuestados

Alternativas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Primaria	40	41.67
Secundaria incompleta	27	28.13
Bachiller	19	19.79
Superior	8	8.33
Ninguno	2	2.08
Total	96	100.00

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

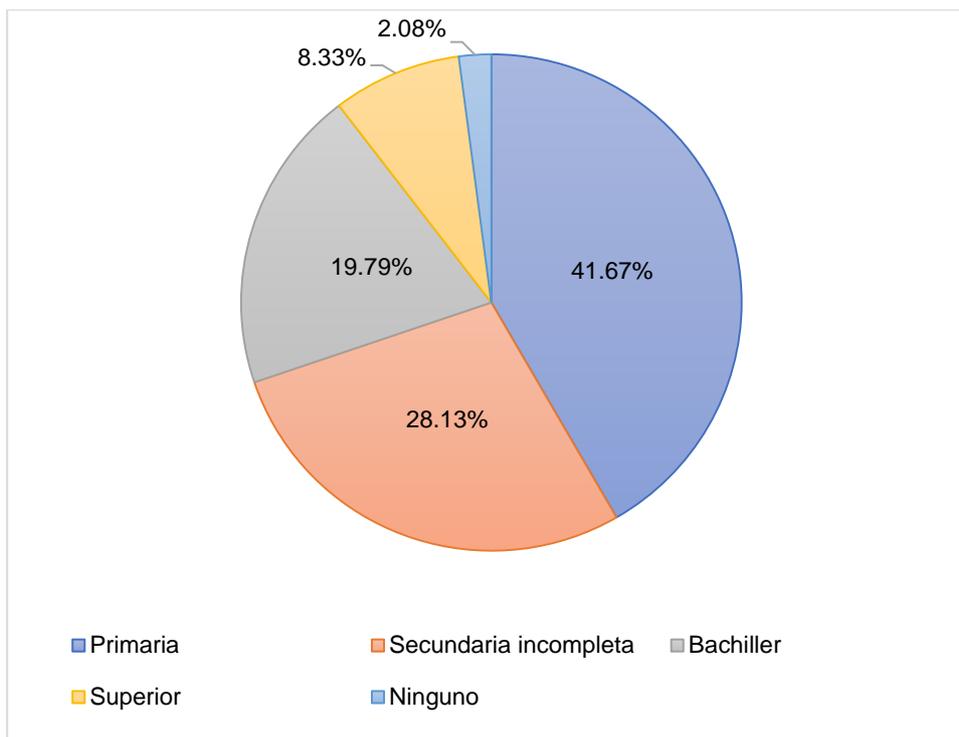


Gráfico 18. Nivel de educación de los encuestados

Fuente: Madres de familia de niños de 3 a 5 años del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, 2018

Autor: Helen Alvarez; Joselyn Chichande

El 41.67% de las de las madres de familia encuestadas tienen educación primaria, el 28.13% secundaria incompleta, un 19.79% es bachiller, 8.33% tienen educación superior, y el 2.08% restante no tienen ningún nivel de educación.

Con los resultados evidenciados se puede atribuir que el bajo nivel de educación es un factor cultural que ayuda a la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en el área de influencia de la presente investigación, ya que la gran mayoría de las madres de familia tiene educación primaria, es por ello que es importante que en todos los niveles de educación se fomente la adopción de las medidas de prevención de este tipo de enfermedades.

4.2. Conclusiones

- Las enfermedades gastrointestinales más frecuentes en niños de 3 a 5 años en la zona de estudio son parasitosis (43.75%), diarrea por rotavirus (35.42%) y gastroenteritis (16.67%).
- Los principales factores que inciden en la aparición de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio son el consumo de agua de la llave (71.88%), poca costumbre en el lavado de manos (80.21%), desconocimiento de normas de manipulación y conservación de los alimentos (77.08%), además que la mayoría solo se lava las manos con agua (58.33%), sumándose a esto la existencia estancamiento de aguas que son fuente de inóculo de patógenos causantes de este tipo de enfermedades (51.04%).
- En la mayoría de los hogares sólo acuden a chequeos médicos cuando tienen molestias (48.96%), siendo el grupo de niños de 3 a 5 años los que se enferman con más frecuencia (68.75%).
- El circuito de salud utiliza campañas de inmunización, charlas educativas y campañas preventivas para prevenir y promocionar la salud en el sector, evidenciándose una gran aceptación en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales, lo que fue indicado por el 92.71% de los encuestados.
- La distribución de materiales divulgativos sobre las medidas de prevención de enfermedades gastrointestinales ayudaría en gran medida a una disminución de la incidencia de este tipo de enfermedades en el área de estudio, ya que hay un amplio porcentaje de encuestados que desconocen sobre dichas medidas de prevención.

4.3. Recomendaciones

- Realizar campañas de prevención periódicamente a fin de contribuir a evitar o disminuir la incidencia de enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.
- Promover la realización de capacitación a los habitantes del sector sobre los cuidados y normas a seguir para la manipulación de los alimentos al momento de prepararlos a fin de incentivar al consumo de alimentos sin presencia de bacterias.
- Distribuir material didáctico informativo sobre las enfermedades gastrointestinales y los cuidados a tener para su prevención.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. Título de la Propuesta de Aplicación

Concientizar mediante el Taller teórico–práctico dirigido a padres de familia de niños de 3 a 5 años para la prevención y disminución de enfermedades gastrointestinales en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

5.2. Antecedentes

La participación activa tanto de una persona, así como de su familia y comunidad en el cuidado y protección de su entorno y por ende su salud, mejora las condiciones en el auto cuidado y cambio de conductas en expectativas de la salud, son gestiones necesarias para la promoción y prevención de enfermedades que se muestran principalmente en los niños de 3 a 5 años, convirtiéndose en una grave dificultad de salud en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

Hoy en día, las enfermedades infecciosas, como el tétanos entre otras, a las cuales se consideró históricamente entre las principales causas de muerte en los niños, han sido reemplazadas por patologías gastrointestinales y malnutrición. Estas problemáticas han adquirido un renovado interés en nuestro país, planteando la necesidad de trabajar desde diferentes ámbitos político-sanitarios a fin de controlar y solucionar una situación sanitaria alarmante, por la cantidad de muertes que ella implica y la responsabilidad que supone por parte de los organismos públicos de salud.

Es importante tomar en consideración los diferentes factores que inciden en la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en el área de estudio como son el uso de agua entubada, falta de atención al momento de la manipulación de los alimentos (sin darse el correcto lavado de manos), fuentes de contaminación en el sector, sumándose a esto el desconocimiento de las medidas de prevención que se deben adoptar para la prevención de este tipo de patologías.

Frente a lo expresado anteriormente, se tiene previsto trabajar en el área de estudio, de manera conjunta con promotores de salud del mismo, y con la comunidad, para de esta manera incentivar a los moradores del sector sobre prevención y promoción de salud en beneficio de la colectividad.

Significa tener en cuenta una enorme diversidad de criterios, enfocados en los problemas de salud, que presenta el sector Puertas negras, si deseamos estar en condiciones de sensibilizar sobre el tema de estudio de modo de intervenir activamente en el proceso de concienciación de la población.

5.3. Justificación

La propuesta adquiere una amplia relevancia al evidenciarse que en la zona de estudio existen diferentes aspectos que contribuyen a la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años, es por ello que se elabora una alternativa para capacitar a las madres de familia, ya que son las principales encargadas de direccionar los hábitos alimenticios e higiénicos de los niños, para de este modo contribuir a la disminución de los casos de este tipo de enfermedades, cuya mayor frecuencia es en niños de los primeros 5 años de vida.

Con esto se tiene previsto ayudar a evitar la aparición de enfermedades gastrointestinales, o mermar en cierta parte su prevalencia, teniendo en cuenta que estas son muy comunes en la zona de estudio, que puede traer consigo varios problemas derivados para los niños.

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo general

Realizar un taller teórico-práctico dirigido a padres de familia de niños de 3 a 5 años para la prevención y disminución de enfermedades gastrointestinales en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.

5.4.2. Objetivos específicos

- Orientar a los padres de familia sobre la manipulación de los alimentos para la prevención de enfermedades gastrointestinales.
- Fomentar el tratamiento del agua entubada para el consumo dentro de los hogares del sector Puertas negras del cantón Babahoyo.
- Elaborar y distribuir material didáctico educativo e informativo sobre las medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector.

5.5. Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

La propuesta planteada se apoya en los conocimientos adquiridos durante el proceso de realización de la problemática considerada en el trabajo investigativo, para lo cual se logró obtener datos específicos que permitieron la identificación de causa y efecto, que produce la aparición de enfermedades gastrointestinales debido a los factores tanto culturales como ambientales.

La presente propuesta se llevará a cabo por iniciativa y gestión de los responsables de la presente investigación, con ayuda de promotores de salud del sector, para beneficio de los moradores del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, que será el área destinada para el mejoramiento de las condiciones tanto culturales como ambientales en la búsqueda de la mejora de la salud de los moradores.

Se realizarán capacitaciones a los padres de familia quienes son los principales responsables de la salud de los niños de 3 a 5 años en el área de estudio, y se repartirán afiches divulgativos con las respectivas normas de prevención para las enfermedades gastrointestinales en el mencionado grupo de edad.

5.5.1. Estructura general de la propuesta

A continuación, se presenta las fases de la propuesta con sus respectivas actividades, las mismas que serán dirigidas a los habitantes del sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, bajo la responsabilidad de los autores de la presente investigación y los promotores de salud del sector:

Fases de la propuesta	Actividades
Preparación del Plan de Trabajo para la prevención de las enfermedades gastrointestinales	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis situacional del sector • Establecimiento de las actividades a realizar
Análisis y socialización del plan con los promotores de salud del circuito	Socialización del plan de trabajo y sus correspondientes actividades con los promotores de salud para su ejecución bajo su aprobación
Distribución del Sector Puertas Negras en 5 subsectores para ejecutar el Plan de Trabajo	El sector Puertas Negras se dividirá en 5 subsectores a fin de facilitar la llegada a toda el área y cubrir la mayor cantidad posible de moradores
Invitación a los moradores	Captación de la atención de los moradores mediante invitaciones llamativas.
Ejecución del Programa de Capacitación	Entrega de afiches Capacitaciones a los moradores

5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1. Alcance de la alternativa

La propuesta del plan de trabajo a realizarse como medio para el mejoramiento de las condiciones de salud, para la prevención y disminución de la prevalencia de enfermedades de tipo gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo, tiene previsto llegar a todas las familias del

sector con los diferentes afiches así captar la atención de las mismas a asistir a las capacitaciones que se diseñarán en base a la prevención, manejo de alimentos y cuidados diarios que se deberán tener en consideración para el alcance de dicho logro.

Referencias bibliográficas

1. American Academy of Family Physicians. (2018). Social and cultural factors that can influence your health. Obtenido de <https://familydoctor.org/social-cultural-factors-can-influence-health/>.
2. Amorín, M., Schelotto, F., & Chiparell, H. (2017). Agentes de diarrea: Gastroenteritis. CEFA. Montevideo-Uruguay. 26 p.
3. Aristegui, L. (2017). Vacunas frente a rotavirus. Obtenido de <https://botplusweb.portalfarma.com/documentos/2017/5/18/115329.pdf>.
4. Atienza, F. (2015). Influencia de factores psicológicos, sociales y familiares sobre el control, la demanda asistencial y la adherencia terapéutica en pacientes con alto riesgo cardiovascular . Universidad de Huelva. Huelva-España. 377.
5. Baña, M. (2015). El rol de la familia en la calidad de vida y la autodeterminación de las personas con trastorno del espectro del autismo. *Ciencias Psicológicas* 9(2): 323-336.
6. Benavides, M. (2014). Impacto en las tasas de morbilidad por enfermedad diarreica aguda de la vacunación contra rotavirus en niños menores de dos años, Área de Salud N°2, Pichincha 2009-2013. Universidad de Guayaquil. Guayaquil-Ecuador. 96 p.
7. Berrocal, C., Fava, G., & Sonino, N. (2016). Contribuciones de la Medicina Psicosomática a la Medicina Clínica y Preventiva. *Anales de Psicología* 32(3): 828-836.
8. Blanco, L., Pinzón, C., & Idrovo, A. (2015). Estudios ecológicos en salud ambiental: más allá de la epidemiología. *Biomédica* 35(2): 191-206.
9. Borg, M. (2014). Prevención de infecciones gastrointestinales asociadas a la atención en salud. Obtenido de http://theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch24_PRESS.pdf.

10. Boyce, T. (2017). Introducción a la gastroenteritis. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-gastrointestinales/gastroenteritis/introducci%C3%B3n-a-la-gastroenteritis>.
11. Cárdenas, Y., & Retamal, P. (2014). Efectos psicosociales de las familias en situación de hacinamiento. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago de Chile-Chile. 145 p.
12. Cardona, J. (2016). Determinantes y determinación social de la salud como confluencia de la salud pública, la epidemiología y la clínica. Archivos de Medicina 16 (1): 183-191.
13. Chible, M. (2016). Introducción al Derecho Animal. Elementos y perspectivas en el desarrollo de una nueva área del Derecho. Ius et Praxis 22(2): 373-414.
14. Cook, G. (2014). Tropical diseases. Saunders Company Ltd. Londres. 205 p.
15. COVEG. (2014). Hacinamiento. Obtenido de <http://www.coveg.gob.mx/seiisv/modulos/secciones/indicadores/indicadores/Indicador%2014.pdf>.
16. Cruz, B. (2014). Las relaciones entre sociedad, espacio y medio ambiente en las distintas conceptualizaciones de la ciudad. Estudios demográficos y urbanos 29(1): 183-205.
17. Daza, W., Dadán, S., & Hilguera, M. (2017). Perfil de las enfermedades gastrointestinales en un centro de gastroenterología pediátrica en Colombia: 15 años de seguimiento. Biomédica 37:315-323.
18. De La Cruz, F. L., & Loterszpil, M. (2016). Colombia: Hacia un país de altos ingresos con movilidad social. Banco Interamericano de Desarrollo. Bogotá-Colombia. 387 p.
19. Delgado, R. (2016). Los animales domésticos pueden suponer un riesgo para nuestra salud. Obtenido de <https://www.vitonica.com/prevencion/los-animales-domesticos-pueden-suponer-un-riesgo-para-nuestra-salud>.

20. Dias, A., Helmer, J., Azevedo, S., Caldato, C., Oliveira, C., Moreira, R., . . . Oliveira, E. (2016). Factores de riesgo genéticos y ambientales para el cáncer gástrico. *Multidisciplinario base Ciencia compartimiento* 1(10): 63-72.
21. Escalona, E. (2014). Daños a la salud por mala disposición de residuales sólidos y líquidos en Dili, Timor Leste. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* 52(2): 270-277 pp.
22. Estrada, A., Gallo, M., & Nuñez, E. (2016). Contaminación ambiental, su influencia en el ser humano, en especial: el sistema reproductor femenino. *Universidad y Sociedad* 8 (3): 80-86.
23. Estructplan. (2016). Efectos de la inadecuada gestión de residuos sólidos. Obtenido de <https://estructplan.com.ar/articulos/efectos-de-la-inadecuada-gestion-de-residuos-solidos/>.
24. FDA. (2017). Termómetros para refrigeradores: Información acerca de la seguridad de los alimentos. *Hechos Sobre Alimentos* enero: 1-5.
25. Fillot, M., Guzmán, J., Cantillo, L., Gómez, L., Sánchez, L., Acosta, B., & Sarmiento, L. (2015). Prevalencia de parásitos intestinales en niños del Área Metropolitana de Barranquilla, Colombia. *Revista Cubana de Medicina Tropical* 67(3): 1-12
26. Flores, C. (2017). Las cinco enfermedades que más afectan al ecuatoriano. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/las-cinco-enfermedades-que-mas-afectan-al-ecuatoriano-JG1495795>.
27. Fortea, M., Escandell, M., Castro, J., & Martos, J. (2015). Desarrollo temprano del lenguaje en sujetos pequeños con trastorno del espectro autista mediante el uso de sistemas alternativos. *Revista de Neurología* 60: 31-35.
28. Gil, A. (2016). Relación entre los determinantes sanitarios y ambientales de la salud con el riesgo urbano en desastre, Municipio de Sabaneta, 2016. *Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud* 1: 13-18.

29. Godínez, A. (2017). Prevalencia y causas de enfermedades gastrointestinales en niños del estado de Hidalgo, México. *Salud Pública de México* 59 (2): 118-119.
30. Ibáñez, M., & Amador, L. (2017). La Educación Ambiental como ámbito emergente de la Educación Social. Un nuevo campo socioambiental global. *Revista de Educación Social* 25: 134-147.
31. Lama, J., Mancilla, L., & Castro, R. (2014). Enfermedades infecciosas gastrointestinales en niños menores de 5 años. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza-Argentina. 112 p.
32. Lema, D., & Inga, M. (2018). Frecuencia de parasitosis intestinal por microscopía directa en los estudiantes de las escuelas rurales de la parroquia San Bartolomé, 2017. Universidad de Cuenca. Cuenca-Ecuador. 77 p.
33. León, J., Gómez, A., Sánchez, H., Leal, G., & Infante, F. (2018). La salud ambiental: algunas reflexiones en torno a la biodiversidad y al cambio climático. *Revista Enfermedades Emergentes* 17(1): 26-36 pp.
34. Linares, N. (2016). Aplicación de los enfoques de salud de la población y los determinantes sociales en Cuba. *Revista Cubana de Salud Pública*, 41(1): 94-114 .
35. Magnarelli, G. (2015). Exposición ambiental a plaguicidas: biomarcadores en matrices de la tríada madre-placenta-feto. *Acta bioquímica clínica latinoamericana* 49(1): 39-53.
36. Mandell, G., Bennett, J., & Dolin, R. (2015). *Principles and practice of Infectious Diseases*. 8th Edition. Saunders. Philadelphia-Churchill. 3904 p.
37. Manfredi, H. (2015). Déficit habitacional y hacinamiento: Santiago del Estero, Parte 2. Obtenido de <https://nuestrasmiradassobresantiago.wordpress.com/2015/09/20/deficit-habitacional-y-hacinamiento-santiago-del-estero-parte-2/>.

38. Medina, A., Mellado, M., García, M., Piñeiro, R., & Martín, P. (2017). Parasitosis intestinales. Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf.
39. Mejía, A., & Romero, H. (2017). La relación médico paciente: el desarrollo para una nueva cultura médica. *Revista Médica Electrónica* 39(1): 832-842.
40. Moctezuma, C., & Aguirre, J. (2016). Enfermedades gastrointestinales y hepáticas. *Gaceta Médica de México* 152 (1) :74-83.
41. Morales, J. (2016). Parasitosis intestinal en preescolares y escolares atendidos en el centro médico EsSalud de Celendin, Cajamarca. *Horizonte Médico* 16(3): 35-42.
42. Narocki, C. (2016). Siniestralidad relacionada con la exposición a altas temperaturas durante el año 2015. ISTAS. Barcelona-España. 60 p.
43. Olivos, M. (2016). Intervenciones de enfermería en patologías del aparato digestivo. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca-México. 51 p.
44. OMINT. (2016). Prevención en salud. Obtenido de <http://www.omint.com.ar/Website2/Default.aspx?tabid=3627>.
45. Ortiz, R. (2016). La desnutrición y su relación con el factor socio-económico en los niños del barrio Zhucos. Tesis de Grado. Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador. 49 p.
46. Pillaca, S., & Villanueva, M. (2015). Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los morochucos en Ayacucho, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica* 32(1): 73-79.
47. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. (2014). Control de residuos peligrosos. Obtenido de http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1370/1/mx/control_de_residuos_peligrosos.html.
48. PROFEPA. (2016). Control de los residuos peligrosos. Obtenido de http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1370/1/mx.wap/control_de_residuos_peligrosos.

49. Puruncajas, J. (2015). Identificación etiológica de la enfermedad diarreica aguda (EDA) en niños de dos meses a cinco años de edad en el servicio de emergencia de la Novaclínica Santa Cecilia en el periodo de mayo a diciembre del 2013. Pontificia Universidad Católica DEL Ecuador. Quito-Ecuador. 79 p.
50. Quirós, S. (2016). Infecciones por bacterias del género Salmonella: Relevancia en la práctica clínica. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD 6(4): 11-21.
51. Reyes, Y., Vergara, I., Torres, O., Díaz, M., & González, E. (2016). Contaminación por metales pesados: implicaciones en salud, ambiente y seguridad alimentaria. Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo 16(2): 66-77.
52. Ríos, S., Agudelo, R., & Gutiérrez, L. (2017). Patógenos e indicadores microbiológicos de calidad del agua para consumo humano. Revista Facultad Nacional de Salud Pública 35(2): 236-247.
53. Roa, L., & Pescador, B. (2016). La salud del ser humano y su armonía con el ambiente. Revista Med 24(1): 111-122.
54. Robledo, A. (2015). Investigación de Salmonella spp en alimentos mediante el método tradicional ISO 6579 y dos métodos inmunoenzimáticos. Universitat Politècnica de Catalunya. Cataluña-España. 77 p.
55. Rodríguez, H., Barreto, G., Sedrés, M., Bertot, J., Martínez, S., & Guevara, G. (2015). Las enfermedades transmitidas por alimentos, un problema sanitario que hereda e incrementa el nuevo milenio. Revista Electrónica de Veterinaria 16(8): 1-27.
56. Rodríguez, R., Valdés, D., Siliceo, A., Yañez, R., & Campos, M. (2016). Actividad antimicrobiana de Guazuma ulmifolia. Academia de Ciencias de Morelos. Morelos-México. 4 p.
57. Rodríguez, T. (2018). ¿Qué es la salmonela y cómo se contagia? Obtenido de <https://www.elbotiquin.mx/medicina-general/que-es-la-salmonela-y-como-se-contagia>.

58. Romero, A. (2016). Diferencias entre gastritis y gastroenteritis. Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/digestivas/gastroenteritis/2016/01/06/diferencias-gastritis-gastroenteritis-106996.html>.
59. Rubio, L., & Vera, A. (2015). Factores de riesgo ambientales que inciden en las enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años, La Poza, cantón Ventanas, provincia de Los Ríos, abril-octubre del 2014. Tesis de Grado. Universidad Técnica de Babahoyo. Ventanas-Ecuador. 103 p.
60. S.L.U. (2016). Salmonelosis. Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infeccionsas/salmonelosis.html>.
61. Saltos, J., Márquez, Y., López, A., Martínez, J., & Guerrero, D. (2018). La implementación de procedimientos estandarizados en la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos. Conteo microbiológico del *Staphylococcus aureus* en quesos frescos. *Revista Médica Electrónica* 40(2): 371-382 .
62. Sánchez, J., Colín, V., López, F., Avilés, F., Castelán, O., & Estrada, J. (2016). Diagnóstico de la calidad sanitaria en las queserías artesanales del municipio de Zacazonapan, Estado de México. *Salud Pública de México* 58 (4): 461-467.
63. Soriano, C. (2018). Análisis semiótico para conocer el valor representativo de la piña que permita identificarla como imagen, símbolo o signo de la comunidad milagreña. Universidad Estatal de Milagro. Milagro-Ecuador. 53 p.
64. Soriano, J., Rojas, D. A., Antó, J., Cardona, P., Fernández, E., García, A., Tyrovolas, S. (2018). La carga de enfermedad en España: resultados del Estudio de la Carga Global de las Enfermedades 2016. *Medicina Clínica* 151(5): 171-190.
65. Toro, V. (2015). Prevalencia de parasitoris en la parroquia Quisapincha del cantón Ambato. Universidad Regional Autónoma de Los Andes "UNIANDES". Ambato-Ecuador. 116 p.

66. Ubilla, C., & Yohannessen, K. (2016). Contaminación atmosférica efectos en la salud respiratoria en el niño. *Revista Médica Clínica Las Condes* 28(1): 111-118.
67. USDA. (2017). Salmonella. Obtenido de <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/hojasinformativas/enfermedades-por-alimentos/salmonella-preguntas-y-respuestas/salmonella-preguntas-y-respuestas>.
68. Vintimilla, L. (2014). Infecciones gastrointestinales en niños menores de 3 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Teófilo Dávila, enero - junio 2013. Tesis de Grado. Universidad Técnica de Machala. Machala-Ecuador. 121 p.

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE RELACIÓN ENTRE PROBLEMAS, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cuáles son los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo – Los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019?	Determinar los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo- Los Ríos, Octubre 2018 – Abril 2019	El consumo directo de agua de la llave (sin ser tratada) sería la principal causa para que los niños entre 3 a 5 años contraigan enfermedades gastrointestinales en sector Puertas Negras del cantón Babahoyo.
Problemas derivados	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las principales enfermedades gastrointestinales que presentan los niños de 3 a 5 años en el área de estudio? • ¿Qué factores ambientales y culturales contribuyen a la incidencia de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio? • ¿Qué medidas de prevención se pueden aplicar para la disminución de enfermedades gastrointestinales? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las principales enfermedades gastrointestinales que presentan los niños de 3 a 5 años en el área de estudio. • Identificar los factores ambientales y culturales que pueden contribuir a la incidencia de enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio. • Proponer medidas de prevención para la disminución de enfermedades gastrointestinales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las principales enfermedades gastrointestinales que podrían presentar los niños de 3 a 5 años en el sector Puertas negras, las constituirían la gastroenteritis y la parasitosis. • La incidencia de las enfermedades gastrointestinales en la zona de estudio, sería por una inadecuada manipulación de los alimentos en el momento de su preparación, sumándose a esto desconocimiento de las medidas preventivas de dichas enfermedades. • Si las madres de familia tuvieran el conocimiento de las medidas de prevención de cómo tratar el agua entubada antes de consumirla disminuiría la incidencia de enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años.

Anexo 2. **MODELO DE ENCUESTA UTILIZADA PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**



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



CUESTIONARIO PARA LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA

Este instrumento es para la realización de la encuesta mediante cuestionario, y está dirigido a recoger datos referentes al tema: **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO - LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**

1) ¿Qué tipo de agua consume para su uso diario?

- Agua de la llave
- Agua envasada
- Agua clorada
- Agua hervida
- Otras

2) ¿Realiza usted lavado de manos a sus niños con frecuencia?

- Si
- No

3) ¿Tiene usted animales intradomiciliarios?

- Si
- No

4) ¿Posee usted conocimiento sobre medidas de prevención de las enfermedades gastrointestinales?

Si

No

5) ¿Por qué medio elimina usted los desechos sólidos?

Recolector de basura

La quema

A la superficie

Al río

6) ¿Con qué frecuencia acude regularmente a chequeos para verificar su estado de salud?

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

Ocasionalmente

Sólo cuando tiene molestias

7) ¿Ha recibido usted charlas educativas sobre normas de manipulación y conservación de los alimentos?

Si

No

8) ¿Qué no más usa para lavarse las manos antes de preparar los alimentos?

Agua y jabón

Soluciones desinfectantes

Solo agua

Agua hervida

Agua de la llave

9) ¿Qué alimentos consume con mayor frecuencia?

Vegetales

Carnes

Frutas

Enlatados

10) ¿Cuántos hijos tiene?

Uno

Dos

Tres

Más de tres

11) ¿En su hogar, cuál es el grupo de edad que más se enferma en la etapa de invierno?

Niños de 3 a 5 años

Escolares

Adolescentes

Adultos

Adultos mayores

12) ¿Con qué frecuencia sus niños se enferman de problemas gastrointestinales?

Siempre

Nunca

Rara vez

Pocas veces

13) ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes del tracto intestinal que presentan los niños en su sector?

Gastroenteritis

Parasitosis

- Gastritis
- Salmonelosis
- Diarrea por rotavirus

14) ¿Existe en su sector alguna fuente de contaminación ambiental?

- Hacinamiento
- Mala eliminación de basura
- Mala eliminación de excreta
- Animales intradomiciliarios
- Fumigación aérea

15) ¿Qué medida aplica el circuito de salud en su comunidad para la prevención y promoción de la salud?

- Charlas educativas
- Brigada médica
- Inmunización
- Campañas preventivas
- Ninguna

16) Estaría de acuerdo en asistir a capacitaciones para la prevención de enfermedades gastrointestinales en su sector

- Si
- No

17) ¿En qué escala cree usted que las medidas de prevención ayudarían a la disminución de las enfermedades gastrointestinales?

- Muy alta
- Alta
- Mediana
- Baja
- Muy baja

18) ¿Qué nivel de estudio usted tiene?

Primaria

Secundaria

Bachiller

Superior

Ninguno

Anexo 3. **DÍPTICO SOBRE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES A DISTRIBUIRSE EN LAS CHARLAS EN EL SECTOR PUERTAS NEGRAS DEL CANTÓN BABAHOYO**

IMPORTANTE:

Los Consejos Escolares tienen asignadas partidas presupuestarias para cumplir con las obligaciones que garantizan la provisión de agua potable y segura en los establecimientos escolares.



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

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN EL SECTOR PUERTAS NEGRAS

AUTORAS:
HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA
JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO

2019

El derecho a la salud:
una construcción colectiva de los trabajadores.

ENFERMEDADES INFECCIOCONTAGIOSAS
INFECCIÓN GASTROINTESTINAL

¿SABÍAS QUÉ...?

La infección gastrointestinal se transmite por consumo de agua y alimentos contaminados.

La limpieza de tanques y el control del agua en la escuela, el lavado de manos y de alimentos con agua segura son medidas muy importantes para prevenir la enfermedad.

Para prevenir la enfermedad te contamos qué medidas podés tomar.

INFECCIÓN GASTROINTESTINAL



Son infecciones prevalentes en nuestro país y a nivel mundial. La infección gastrointestinal puede ser causada por bacterias, virus o protozoarios. Muchas de estas infecciones se transmiten por consumo de agua y alimentos contaminados con excretas humanas.



¿Cuáles son los síntomas?

Los cuadros clínicos varían tanto por las características distintivas del agente causal como por las características propias del huésped (edad, estado inmunitario, nutricional, comorbilidades, etc.).

La diarrea y el dolor abdominal se presentan frecuentemente en estas infecciones. Además, puede estar la presencia de vómitos y fiebre. Las heces pueden tener moco y/o sangre. Puede haber deshidratación cuando los síntomas son muy importantes.

Algunos de estos cuadros se controlan rápidamente y otros requerirán cuidados especiales. Se debe consultar al médico.

¿Cómo se previene?

Control del agua en la escuela

- ✓ El control del agua en la escuela debe realizarse de acuerdo a la Recomendación

incluye el análisis físico, químico y bacteriológico del agua y la limpieza de tanque anual.

Lavado de manos

- ✓ Se debe realizar antes de preparar alimentos, comer, después de ir al baño, de regresar a nuestros hogares desde lugares públicos, cambiar pañales, tocar mascotas, limpiarnos la nariz o al toser.

Higiene con agua segura

- ✓ Se debe utilizar agua segura para la higiene de frutas, verduras, utensilios de cocina y mesadas o superficies donde se preparan alimentos.



Pasos para el correcto lavado de manos





Anexo 4. Basura existente en las calles y solares abandonados del sector



Anexo 5. Agua estancada en el sector Puertas Negras



Anexo 6. Aplicación de las encuestas en el sector Puertas Negras

ETAPA 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Babahoyo, 30 de Octubre del 2018

Lcda.
María Vera Márquez
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA
FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
Presente.

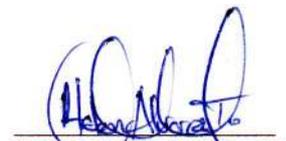
De mi Consideración:

Por medio de la presente, nosotras **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO**, con C.I. **1207752674** y **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA**, con C.I. **1206209734** Estudiantes egresadas de la carrera de **Enfermería** de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, del Proceso de titulación en la modalidad de Proyecto de Investigación, con el debido respeto solicitamos a usted muy respetuosamente se nos asigne tutor, el mismo que debe ser el docente LCDA. **ALBA CECILIA OVACO RODRIGUEZ**, para iniciar en el proceso de TITULACIÓN, periodo OCTUBRE 2018 – ABRIL 2019.

Espero que mi petición tenga la acogida favorable, anticipa mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente


ESTUDIANTE EGRESADO


ESTUDIANTE EGRESADO

Recibido.

30-10-18



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LIC. ALBA CECILIA OVACO RODRIGUEZ** en calidad de Tutora del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA** y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO** egresadas 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 12 días del mes de Diciembre del año 2018

Firma del Docente -Tutor
Lic. Cecilia Ovaco Rodríguez. MSc
CI: 0910447085



RUBRICA PARA EVALUAR PERFILES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

"Factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños menores de 3 a 5 años, Puertas negras, Babahoyo - Los Rios, Octubre 2018 - Abril 2019."

NOMBRE DE LOS PROPONENTES: Helen Lorena Alvarez Taza, Isela Sefanía Chichande Calvarano.

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 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	Plantamiento del problema (Descripción breve del hecho problemático)	Plantamiento 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 plantamiento del problema de forma clara, pero no precisa.	El proyecto solo cuenta con la delimitación del tema o el plantamiento del problema de forma clara y precisa.	El proyecto no cuenta con delimitación del tema ni plantamiento del problema.	4
3	Problema (General)	Desarrolla interrogantes que se deriven de la justificación y plantamiento 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 plantamiento 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 plantamiento del problema que darán 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 medirlas o evaluarlos.	4
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



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



6	Marco teorico preliminar (Esquema de contenidos).	Determina con claridad todas las dimensiones y categorias de las variables del problema de investigacion, de manera ordenada	Determina con claridad todas las dimensiones y categorias de las variables del problema de investigacion, sin ningun orden.	Las categorias determinadas estan relacionadas con el problema de investigacion pero son insuficientes	Las categorias determinadas no son pertinentes al problema de estudio	4
7	Hipotesis (General).	La hipotesis tiene relacion con el problema y con el objetivos	La hipotesis se relaciona con los problemas pero no con el objetivos	La hipotesis se relaciona con el problema pero no da respuesta al mismo.	La hipotesis no tiene relacion ni con el problema ni con el objetivo.	4
8	Tipo de investigacion.	Tiene relacion con el proposito de la investigacion y se justifica su aplicacion.	Tiene relacion con el proposito de la investigacion, pero no se justifica su aplicacion.	Explica las razones de su aplicacion pero no es pertinente al proposito de la investigacion	No corresponde al proposito de la investigacion.	3
9	Metodologia.	Define la poblacion, muestra (si corresponde), metodos, tecnicas e instrumentos de investigacion. Y, ademas describe en que consistio cada uno de sus pasos de manera breve para constituir este proyecto.	Solo define la poblacion, muestra (si corresponde), metodos, tecnicas e instrumentos de investigacion.	Describe en que consistieron algunos de los pasos empleados de manera breve para constituir este proyecto.	Carece de metodologia.	3
10	Referencias Bibliograficas.	Presente una lista de referencias bibliograficas completa, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliograficas incompleta, considerando las normas propuesta(APA, Vancouver)	Presente una lista de referencias bibliograficas completa, sin observar ninguna norma	La lista de referencias bibliograficas, no corresponde, y no se observa ninguna norma.	4
PROMEDIO PONDERADO 40 = 10 / 28 = 7 Minimo						38
TOTAL						9.5

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:	
Nombre y Firma del Docente Evaluador	Fecha de Revisión
	07-12-18
Fecha y Firma de Recepción	
	12-12-18.
	JFAY



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



Babahoyo, 12 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 mis consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA**, con cédula de ciudadanía **1206209734**, y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO**, con cédula de ciudadanía **1207752674**, egresadas de la Carrera de **ENFERMERIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega del tema o perfil del proyecto: **FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: **LIC. CECILIA OVACO RODRIGUEZ**.

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

Atentamente

Helen Alvarez Toaza
C.I 1206209734

Atentamente

Joselyn Chichande Calaurano
C.I 1207752674

Recibido
12-12-18

11:43

ETAPA 2



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



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **LIC. ALBA CECILIA OVACO RODRIGUEZ** en calidad de Tutora del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**, elaborado por las estudiantes: **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA y JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO** egresadas 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 16 días del mes de Enero del año 2019

Firma del Docente -Tutor

Lic. Cecilia Ovaco Rodríguez. MSc

CI: 0910447085



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



Babahoyo, 16 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 mis consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA**, con cédula de ciudadanía **1206209734**, y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO**, con cédula de ciudadanía **1207752674**, egresadas de la Carrera de **ENFERMERIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de un anillado (segunda etapa) del proyecto de investigación : **"FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019"**, el mismo que fue aprobado por la Docente Tutora: **LIC. CECILIA OVACO RODRIGUEZ**.

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

Atentamente

Helen Alvarez Toaza
C.I 1206209734

Atentamente

Joselyn Chichande Calaurano
C.I 1207752674

16/01/19
9:18
Marta Toaza



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



Babahoyo, 11 de Febrero del 2019

Lcda. Alba Cecilia Ovaco Rodríguez, MSc.

Presente.-

Yo, **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA** con número de cédula, **1206209734**, y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO** con número de cédula, **1207752674**, Egresadas de la carrera de **ENFERMERIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar su colaboración en la validación del presente cuestionario que será aplicado para realizar un trabajo de investigación titulado: **“FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECE EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- LOS RÍOS. OCTUBRE 2018- ABRIL 2019”**, El cual será presentado para optar al Título de Licenciado/a en Enfermería, en la Universidad Técnica de Babahoyo.

El objetivo general del estudio es:

Determinar los factores ambientales y culturales que prevalecen en las enfermedades gastrointestinales en niños de 3 a 5 años en el sector Puertas Negras del cantón Babahoyo- Los Ríos, Octubre 2018- Abril 2019.

Atentamente:

Helen Alvarez Toaza
C.I 1206209734

Joselyn Chichande Calaurano
C.I 1207752674

Recibido
11/2/2019
Lcda Alba Cecilia Ovaco Rodríguez

ETAPA 3



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 11 de Abril 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 mis consideraciones:

Por medio de la presente, nosotras, **HELEN LORENA ALVAREZ TOAZA**, con cédula de ciudadanía **1206209734**, y **JOSELYN STEFANIA CHICHANDE CALAURANO**, con cédula de ciudadanía **1207752674**, egresadas de la Carrera de **ENFERMERIA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, nos dirigimos a usted de la manera más comedida para realizar la entrega de los tres anillados requeridos del Informe Final del proyecto de investigación (tercera etapa) tema: **"FACTORES AMBIENTALES Y CULTURALES QUE PREVALECCEN EN LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS MENORES DE 3 A 5 AÑOS, PUERTAS NEGRAS, BABAHOYO- 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.

Atentamente

Helen Alvarez Toaza
C.I 1206209734

Atentamente

Joselyn Chichande Calaurano
C.I 1207752674

Recibido

10-04-19