



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INGRESAN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, DEL CANTÓN DE PASAJE.

Tesis previa a la obtención del título de
Licenciada en Enfermería

Autora:

Evelyn Yessenia Córdova Curimilma

Directora

Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg. Sc.

Loja, Ecuador

2019

CERTIFICACIÓN

Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg.Sc.

DIRECTORA DE TESIS**CERTIFICA:**

Haber dirigido, orientado y revisado el presente trabajo de investigación titulado **“FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INGRESAN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, DEL CANTÓN DE PASAJE, PERIODO SEPTIEMBRE 2018 – AGOSTO DE 2019”** de la autoría de Srta. Evelyn Yessenia Córdova Curimilma, previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería, la misma que cumple con los requisitos reglamentarios. Por tanto, autorizo proseguir con los trámites legales, pertinentes para su presentación y sustentación ante los organismos de la institución.

Loja, 21 de octubre de 2019



Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg.Sc.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Evelyn Yessenia Córdova Curimilma**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis titulada **“FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INGRESAN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, DEL CANTÓN DE PASAJE, PERIODO SEPTIEMBRE 2018 – AGOSTO DE 2019”** y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación del presente trabajo en el Repositorio Institucional de la Biblioteca Virtual.

Autora: Evelyn Yessenia Córdova Curimilma

Firma:

Cédula: 1150061420

Fecha: Loja, 21 de octubre de 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **Evelyn Yessenia Córdova Curimilma**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis titulada **“FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INGRESAN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, DEL CANTÓN DE PASAJE, PERIODO SEPTIEMBRE 2018 – AGOSTO DE 2019”** como requisito para optar el grado de Licenciada en Enfermería, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para con fines académicos, muestren al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido, en el repositorio digital institucional – Biblioteca virtual.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la presente tesis. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintiún días del mes de octubre de dos mil diecinueve, firma la autora.

Firma: 

Autor: Evelyn Yessenia Córdova Curimilma

Cedula: 1150061420

Dirección: Los geranios, Av, Eduardo Kigman, Anturios y Alhelis

Correo electrónico: evy.c.8ab@gmail.com

Teléfono: 0986649432

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de tesis: Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg.Sc.

Tribunal de grado

Presidenta del tribunal: Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc.

Integrante del tribunal: Lic. María Obdulia Sánchez Castillo, Mg. Sc

Integrante del tribunal: Lic. Maura Mercedes Guzmán Cruz, Mg. Sc

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme en mis pasos en el camino correcto, darme las fuerzas para luchar cada día contra las adversidades que dificulten el cumplimiento de mis objetivos.

A mis padres, que día a día me apoyaron incondicionalmente, en mis tropiezos estuvieron ahí para darme la mano, levantarme y ayudarme a volverlo a intentar. Con su cariño amor y consejos he podido llegar hasta el momento en el que me encuentro.

A mis hermanos, por acompañarme en mis momentos buenos y malos, brindándome momentos de felicidad y palabras de aliento en este camino que esta por empezar.

A la persona más especial que apareció para compartir mi vida, que siempre me brindó su apoyo, consejos que me permitieron no darme por vencida cuando sentía que ya no podía más, con su amor me dio la fortaleza para no abandonar mis sueños.

Evelyn Córdova C

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, por permitirme acceder a una educación de calidad, y a su equipo docente que impartieron sus sabios conocimientos, que fueron necesarios para poder llegar hasta este punto de mi vida.

En especial a mi directora de tesis, Lic. Diana Maricela Vuele Duma, Mg.Sc, quien supo guiarme con su esfuerzo y dedicación durante todo el desarrollo del presente estudio y a quien estaré inmensamente agradecida.

Evelyn Córdova C

INDICE

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN	2
3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA	7
4.1. Gastroenteritis aguda.....	7
4.2. Factores de riesgo.....	13
4.2.1. Malos hábitos de alimentación.....	14
4.2.1.1. Desnutrición.....	14
4.2.1.2. Alimentos tóxicos.....	15
4.2.1.3. Alimentos ácidos.....	15
4.2.1.4. Mala manipulación de alimentos.....	16
4.2.1.5. Factor de riesgo de toxiinfección.....	17
4.2.1.6. El agua contaminada.....	18
4.2.1.7. Instrumentos contaminados.....	18
4.2.2. Consumo de antibióticos.....	18
4.2.3. Características sociodemográficas.....	19
4.2.3.1. Forma de contagio.....	19
4.2.3.2. La educación.....	20
4.2.3.3. El nivel económico.....	20
4.2.3.4. Barrio o áreas marginales.....	21
4.2.3.5. Viajes constantes.....	21
4.2.4. Elementos tóxicos y ambientales.....	22
4.2.4.1. Sustancias químicas.....	22
4.2.4.2. Estaciones del Año.....	23
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	24
6. RESULTADOS	26
7. DISCUSIÓN.....	34
8. CONCLUSIONES.....	38

9. RECOMENDACIONES	39
10. BIBLIOGRAFÍA	40
11. ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de niños menores de 5 años, con diagnóstico de gastroenteritis aguda que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.	25
Tabla 2 Características sociodemográficas de los padres o representantes legales de niños menores de 5 años, con diagnóstico de gastroenteritis aguda que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.	26
Tabla 3 Incidencia de gastroenteritis en niños menores de 5 años que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.....	27
Tabla 4 Factores de riesgos para el desarrollo de gastroenteritis relacionados con los malos hábitos de alimentación.....	28
Tabla 5 Factores de riesgos para el desarrollo de gastroenteritis relacionados a una mala manipulación alimentaria.....	30
Tabla 6 Otros Factores de Riesgo para el desarrollo de gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.....	31

1. TÍTULO

Factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paul, del Cantón de Pasaje, periodo septiembre 2018 – agosto de 2019

2. RESUMEN

La gastroenteritis aguda es una patología común en la infancia, siendo su principal síntoma la diarrea, ocasionando un problema de salud mundial que genera altos costos sanitarios. El objetivo fue describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresaron al servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, es descriptivo y de corte transversal. Los resultados que se evidenciaron luego del trabajo de campo fueron 52 niños menores de 5 años con gastroenteritis, en su mayoría de 7-15 meses, más de la mitad de sexo femenino y un poco menos de la mitad acuden establecimientos como guarderías o centros de educación inicial. La incidencia de gastroenteritis aguda fue 11.59 por cada mil niños menores de 5 años del Cantón de Pasaje e igualmente 30.9 por cada cien niños que ingresaron en el Hospital. Los factores de riesgo más sobresalientes fueron: malos hábitos de alimentación en donde se evidenció que los niños consumían en su mayoría alimentos preparados por otras personas, así mismo más de la mitad consumían mariscos, alimentos ácidos y bebidas envasadas; mientras que por otro lado en lo relacionado a una mala manipulación alimentaria de carnes y verduras, se encontró que aproximadamente la mitad de los representantes tenía una inadecuada práctica de lavado de manos y lavaba estos alimentos en su totalidad con agua del grifo. Otros factores de riesgos fueron los relacionados a elementos ambientales como lo es: los viajes que se dio en más de la mitad de los niños y el uso de materiales como el biberón en casi la totalidad de muestra que podrían estar estrechamente ligada a una gastroenteritis.

Palabras clave: Gastroenteritis, Niños, factores de riesgo, Incidencia.

ABSTRACT

Acute gastroenteritis (stomach flu) is a common pathology in childhood. The diarrhea is the main symptom, causing a global health problem that generates high health costs. The objective was to describe the risk factors that affect the appearance of gastroenteritis in children under 5 who entered the pediatric service of the San Vicente de Paul Hospital in the Pasaje County. This research had a quantitative approach, being descriptive and cross-sectional. The results that were evidenced after the field work were 52 children under 5 years with gastroenteritis, mostly 7-15 months, more than half of female sex and a little less than half, go to establishments such as nurseries or Initial Education centers. The incidence of acute gastroenteritis was 11.59 per thousand children under 5 years of age in the Passage Canton and also 30.9 per one hundred children admitted to the Hospital. The most outstanding risk factors were: bad eating habits where it was shown that children consumed mostly foods prepared by other people, and more than half consumed seafood, acidic foods and packaged drinks; on the other hand in relation to poor food handling of meats and vegetables, it was found that approximately half of the representatives had an inadequate handwashing practice and washed these foods entirely with tap water. Other risk factors were those related to environmental elements such as: the trips that took place in more than half of the children and the use of materials such as the feeding bottle, in almost all the sample could be closely linked to gastroenteritis.

Keywords: Gastroenteritis, Children, risk factors, incidence.

3. INTRODUCCIÓN

La gastroenteritis se puede definir por la presencia de una deposición líquida o dos semilíquidas en un periodo de 24 horas, sin la existencia de una enfermedad crónica gastrointestinal previa (Gutiérrez-Gimeno et al., 2011). El Rotavirus y el Adenovirus son los principales causantes de las infecciones gastrointestinales en niños infectados (García, Quintero, Chan, Atencio y Fernández, 2017). Esta patología posee continuos y persistentes síntomas diarreicos, las cuales provocan alteraciones en las evacuaciones tanto en frecuencia como en consistencia (Orellana y Merchán, 2017). Es así que, las diarreas producidas por la gastroenteritis vírica son las responsables de representar entre un 4-15% de las hospitalizaciones a nivel mundial (García et al., 2017). Estas hospitalizaciones incrementan los costos de las instituciones de salud pública, el valor económico hospitalario, las visitas de los familiares, el gasto médico, insumos y medicinas se ven encarecidas de forma alarmante (Constenla, Velázquez, Rheingans, Antil, y Cervantes, 2009). Por ello Alvear (2016) menciona que: “las diarreas causadas por el rotavirus constituyen una patología de relevante importancia sanitaria, donde el pilar fundamental es la educación para el mejoramiento de la salud de la población” (p.14).

La Organización Mundial de la Salud prevé que las enfermedades gastrointestinales son las encargadas de provocar una pérdida de líquidos que conlleva a la deshidratación y como consecuencia de ello, una muerte prematura (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017). Por lo tanto, es necesario la aplicación de medidas preventivas adecuadas para combatir la gastroenteritis, así como el manejo correcto de su tratamiento que ayude a una solución eficaz de la enfermedad.

En nuestro país la gastroenteritis ha sido un problema de salud pública desde hace 50 años atrás. En 1980 la tasa de enfermedades de gastroenteritis superó el 15 % de la población y los factores que se han asociado con mayor frecuencia a su desarrollo han sido las malas condiciones higiénicas, puesto que la principal vía de contagio es por los alimentos, de tal forma parte de los aproximadamente 550 millones de casos de gastroenteritis aguda se han provocado a nivel mundial debido a un mal cuidado en el manejo, manipulación y preparación de los alimentos y de esa cifra, 220 millones de casos han ocurrido en niños (Atencia y Jordán,

2014). En Quevedo, es muy frecuente la aparición de casos masivos de infecciones gastrointestinales producidas por un modelo socioeconómico bajo, ya que estas infecciones son producidas por un consumo de agua no tratada en la mayoría de los casos. Sin embargo, hay que sumar los casos donde la malnutrición está presente y mala higiene personal (Granda, 2014).

En cuanto a los factores de riesgo, un estudio realizado en Guayaquil, Ecuador donde hubo 307 casos de gastroenteritis en niños, se mostró que estos habían consumido alimentos en mal estado en un 39% antes de padecer un cuadro de gastroenteritis, en el mismo estudio se pudo mostrar que el consumo de agua es un factor desencadenante ya que el 51% de los niños consumieron aguas contaminadas (Salazar, 2018). La manipulación de alimentos es un factor de riesgo ya que los resultados obtenidos en el estudio de Salazar, muestran que un 39% de los casos de gastroenteritis en niños se da por un mal lavado de alimentos (2018). A estos factores de riesgo debemos sumar los encontrados en la investigación de Orellana y Merchán (2017) en la ciudad de Cuenca (Ecuador) donde una buena práctica de higiene ayuda a la prevención de GEA, en su estudio 80 representantes manifestaron que se lavan continuamente las manos en la preparación de alimentos, sin embargo, el 38% no lava los juguetes o instrumentos que usa el niño diariamente. Otro estudio realizado por Prado y Rivas (2017) en Guayaquil, manifiesta que las malas condiciones sanitarias que se mantengan en el hogar ayudan a desarrollar gastroenteritis y también poseer un estatus social bajo o pertenecer a sectores pobres. Debemos tener en cuenta a su vez la falta de conocimiento o el desinterés de la patología en los padres o tutores, un nefasto alcantarillado o la nulidad de este. En el mismo estudio se enfatiza en la importancia de almacenar aguas adecuadamente ya que de lo contrario se considera un factor de riesgo, como la desnutrición o las infecciones por parásitos (Prado y Rivas, 2017).

Por lo anteriormente mencionado, es evidente que la gastroenteritis aguda es una de las enfermedades prevalentes de la infancia, que se mantiene como un problema de salud a nivel mundial; las características epidemiológicas, los agentes etiológicos y la presentación clínica varían en los diferentes sitios geográficos, por lo que su conocimiento en el ámbito local resulta útil para la planificación de programas de prevención y control (Notejane et al., 2015). La principal consecuencia de la gastroenteritis es la deshidratación, debido a la pérdida de líquidos

en la diarrea del infante, siendo éste el principal efecto a tratar ya que puede conllevar a una muerte prematura del niño, puesto que la falta de líquidos ocasiona en el organismo un desequilibrio homeostático.

La gastroenteritis viene dada por factores de riesgo como los malos hábitos de alimentación, la mala manipulación de los mismos, el consumo de agua contaminada, instrumentos contaminados, consumos de antibióticos y características sociodemográficas. Es por ello que se ha planteado la presente investigación que tiene como objetivo describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul del Cantón Pasaje.

Los objetivos específicos fueron: determinar características sociodemográficas de los participantes del estudio, también conocer la incidencia de gastroenteritis aguda en niños menores de cinco años que ingresan al servicio de pediatría e identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de gastroenteritis en los niños menores de cinco años hospitalizados

Con estos antecedentes se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul, del cantón de Pasaje? Este trabajo responde a las prioridades de investigación del MSP, específicamente en el área de infecciones comunes, línea diarrea; además está en correspondencia con la línea de investigación de la Universidad que hace referencia a Salud Pública y Epidemiología.

Por lo tanto, los resultados de esta investigación servirán como un aporte teórico que proporcionara valiosa información para que se pueda emprender en actividades educativas, mismas que estarán dirigidas a mitigar los factores que se constituyen un riesgo para el desarrollo de los cuadros de gastroenteritis en niños menores de 5 años, además que servirá de base para futuras investigación en este ámbito y por tanto los principales beneficiarios serán los niños menores de 5 años, los padres de familia, el hospital San Vicente de Paul y la comunidad del cantón de Pasaje.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

El aparato gastrointestinal está conformado por varias estructuras como el tubo digestivo, el páncreas, hígado y vías biliares, siendo capaz de albergar distintas patologías (Marcotegui, Zabalza y Gózal, 2013). Estas enfermedades van desde el reflujo gastroesofágico, esofagitis, acido pépticas, dispepsia funcional, hasta trastornos funcionales digestivos o enfermedades inflamatorias intestinales (Montezuma y Aguirre, 2016). La afección más común en el aparato gastrointestinal es la gastroenteritis que tiene como principal consecuencia la diarrea, que se da en el tubo digestivo distal (Marcotegui et al., 2013).

4.1. Gastroenteritis aguda

La gastroenteritis aguda (GEA) se refiere a una disfunción o inflamación intestinal que se ve provocada por distintos microorganismos tales como bacterias, virus, parásitos o protozoos así mismo por toxinas tales como enterotoxinas, citotoxinas o neurotoxinas (Sociedad Española de Medicina Interna [SEMI], 2008). La gastroenteritis aguda presenta un cuadro clínico caracterizado por la existencia y persistencia de una diarrea brusca (Suárez y Cano, 2009). La diarrea se define como una disminución de la consistencia de las heces (Argüelles, 2013), donde existe una pérdida excesiva de agua en las heces, siendo evidente un elevado número de deposiciones, estos síntomas van acompañados de vómitos, fiebre o dolor abdominal (Suárez y Cano, 2009).

Según la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) y la Sociedad Europea de Infectología Pediátrica (SEIP) (como se citó en González y Ganado, 2017), la GEA es una disminución de la consistencia en las heces ya sean blandas o líquidas habiendo un aumento en la frecuencia de las deposiciones estimando más de 3 en un lapsus de 24 horas. Todos los síntomas están seguidos de fiebre o vómitos ente 7 y 14 días de duración. La transmisión más común de esta patología proviene de la vía ano-mano-boca, sin embargo, los alimentos y agua contaminada es un medio muy común por el cual se propaga la gastroenteritis, a esto sumamos que el estado nutricional y condiciones higiénicas poco saludables, junto con los factores socioeconómicos, influyen en la aparición de esta patología (Suárez y Cano, 2009).

Las enfermedades gastrointestinales son unas de las principales causas de consultas médicas. Estas enfermedades pueden ser dadas por bacterias como la *Escherichia coli*, la

Salmonella y la Shigella. También pueden ser producidas por parásitos como lo son la Giardia Lamblia o las Amibas (Hernández, Aguilera, y Castro, 2011), pueden ser producidas por virus como los Rotavirus o los Virus Norwalk (Hernández et al., 2011), y la causa más común es la viral ocasionada por el Campylobacter (Lucero, 2014). Específicamente en niños menores de 1 año los causantes de GEA son en su mayoría rotavirus, Norovirus, Adenovirus y Salmonella spp y en niños entre 1-4 años los patógenos causantes de GEA son los Rotavirus, Norovirus, Adenovirus, Campylobacter spp y Yersinia spp (Argüelles, 2013).

Las gastroenteritis víricas se manifiestan con brotes de explosión puntual, aunque también en muchos casos el contagio de esta patología viene dada por la trasmisión persona a persona donde el punto de inicio es lento, aunque puede llegar a convertirse en una epidemia progresiva (Bellido-Blasco et al., 2009). Según la Sociedad Española de Medicina Interna la gastroenteritis puede clasificarse según el tiempo de duración donde superados los 30 días se las considera crónicas, entre 14-30 se la llama persistentes y cuando poseen una duración de menos de 14 días se las llama agudas. En países europeos es muy común tener una gastroenteritis infecciosa provocada por la Campylobacter o la Salmonella según la (SEMI, 2008).

a. Infección.

La gastroenteritis tiene un carácter de inicio súbito, ocasionado por las toxiinfecciones alimentarias, y esta se propaga valiéndose de puntos de infección como lo son las personas contagiadas, los fómites, las superficies contaminadas, alimentos y el agua (Bellido-Blasco et al., 2009). La gastroenteritis producida por el Norovirus es de muy fácil trasmisión ya que un 56% de los casos se contagia de persona a persona (Giménez et al., 2010). El Rotavirus también es el responsable de una infección teniendo una incubación de 1-3 días siendo frecuente en niños menores a 2 años, en estaciones específicas del año y en aglomeraciones como orfanatos, guarderías u hospitales infantiles (Polanco y Mellado, 2014).

b. Etiología.

La principal causa de la GEA son las provenientes de infecciones entéricas donde podemos observar a los Rotavirus, NoroVirus, Adenovirus, Campylobacter y Salmonella como más comunes en niños menores de 5 años; mientras que los más comunes en niños mayores a 5 años son los Campylobacter, Salmonella, Rotavirus y Adenovirus (Benéitez y Durán, 2015).

Rotavirus. Según la Asociación Española de Pediatría es un virus esférico en forma de rueda, procedente de la familia Reoviridae. Es el principal agente productor de la diarrea infantil a nivel mundial. En países desarrollados es el principal precursor de un alto costo sanitario y social, mientras que en países subdesarrollados ocasiona una de las principales mortalidades infantiles. Existe una mayor afección de este virus en niños por debajo de los dos años de edad concentrándose en los 3 y 12 meses. Su periodo de incubación es de 2 a 3 días, iniciando de manera abrupta con vómitos y diarreas acuosas, sumándose a dolores abdominales y fiebre. Tiene un cuadro clínico de una semana (Asociación Española de Pediatría [AEP], 2008).

Norovirus. Ocupan el 2-20% de la prevalencia en niños menores de 5 años provenientes de la familia Caliciviridae es considerada una de las principales causas de los brotes de gastroenteritis no bacteriana. Los Norovirus se asocian a brotes producidos por el agua y los alimentos siendo uno de los principales agentes que causan toxiinfecciones alimentarias, las infecciones ocasionadas por los Norovirus son autolimitadas y se resuelven en 48 horas, aunque hay que tener en cuenta a las personas de edad avanzada y personas con cuadros clínicos graves, en ellas pueden ser letales hasta en un 2% (Domínguez, Godoy, Torner, Cardeñosa, y Martínez, 2009).

Campylobacter. Según la Asociación Española de Pediatría, aunque es más frecuente en niños mayores a 5 años también existe prevalencia en menores a esa edad teniendo un índice entre el 4% y el 13%. El Campylobacter es un bacilo gramnegativo, curvado, microaerófilo siendo el mecanismo de contagio fecal-oral, se descarta la fuente de infección animal ya que es muy poco probable. Ocasiona fiebre, diarrea inflamatoria y dolor abdominal presente entre 1 y 3 semanas. La eliminación de este microorganismo puede continuar durante semanas posteriores a la desaparición de los mismos síntomas; en los niños menores a 5 años podemos ver que los síntomas frecuentes son los gastrointestinales mientras que en adolescentes y adultos los síntomas varían desde adenitis, poliartritis hasta eritema nodoso (AEP 2008).

Salmonella. Son bacilos gramnegativos de la familia Enterobacteriácea siendo flagelados, móviles no encapsulados, aerobio o anaerobios. Es el patógeno más común en toxiinfecciones alimenticias de países del primer mundo y uno de los frecuentes en países subdesarrollados. La transmisión es producida por el consumo de alimentos de origen animal, que se encuentran

contaminados, como los son aves, huevos, ganado tanto vacuno como porcino. Otra manera de transmisión, aunque menos prevalente es la de persona a persona como en guarderías u hospitales. Puede presentarse en forma de gastroenteritis con un periodo de incubación que varían desde las primeras 12 horas hasta las 48 horas, con síntomas características de fiebre, afectación del estado general, náuseas, vómitos, dolor abdominal, tenesmo y deposiciones mucosanguinolentas, durando la diarrea entre 3-4 días como mencionó la Asociación Española de Pediatría (AEP, 2008).

c. Epidemiología.

En países occidentales la gran mayoría de niños han experimentado un episodio de GEA en el primer año de vida ocasionando que sea un motivo de consulta frecuente. Se estima que entre el 2% y el 3% de los niños menores a cinco años que ingresan a un hospital es a causa de un síntoma característico de la GEA, la Diarrea. Todo esto ocasiona que los niños menores a 2 años sea el grupo más afectado por consecuencias de la gastroenteritis aguda (Suárez y Cano, 2009). La prevalencia de la GEA en Europa es de 0.5-2 casos al año en niños menores a tres años, llegando a ser la segunda causa de morbilidad y mortalidad infantil a nivel mundial y siendo el segundo motivo de asistencia al servicio de urgencias pediátrico solo después de las infecciones respiratorias (Benítez y Durán, 2015).

d. Cuadro clínico.

Los síntomas más comunes de una gastroenteritis son: la diarrea acuosa, la sensación de estar enfermo y el vómito. A estos síntomas les siguen en algunas ocasiones sangre o moco en las heces, dolores abdominales intermitentes, aumentando antes de defecar y aliviándose un poco después. Otros síntomas son una temperatura alta, cansancio, dolores y molestias musculares, debilidad, problemas para despertarse, ojos hundidos, palidez, piel seca, y deshidratación (Yerepouni Daily News, 2019).

e. Prevención.

La manera más correcta y más potencial para garantizar la nulidad de un episodio de GEA radica en la higiene, ya que es un método para prevenir la transmisión de las infecciones enfocándonos en el lavado de manos (Benítez y Durán, 2015). A estas medidas, es importante sumar las condiciones de saneamiento medioambiental, una alimentación adecuada, y a su vez una manipulación correcta de los alimentos. Puesto que la GEA es propensa a transmitirse en

lugares concentrados, es importante evitar centros donde la gastroenteritis esté presente como por ejemplo guarderías, hospitales o casas de reposo, evitando así el contagio por contacto infeccioso (Lucero, 2014).

La principal vía de contagio de las GEA son la vía fecal- oral (Benítez y Durán, 2015). Por lo que se ve primordial e importante reforzar una higiene en el medio cotidiano, a su vez en la manipulación de los objetos infantiles. Según la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica (SEGHNP y SEIP, 2010) el aseo de las superficies con cloro permite eliminar los agentes bacterianos como los virales disminuyendo la probabilidad de propagación (Lucero, 2014). Se precisa un lavado de manos en el cual se utilice agua y jabón o a su vez desinfectantes hidroalcohólicos tras haber estado en contacto con el paciente o sus secreciones, siendo esta medida la que más se debe insistir en los centros donde se encuentre una mayor concentración de población infantil o adulta (Benítez y Durán, 2015).

Es necesario que la población sea educada en medidas de prevención, como el lavado de manos, una manipulación alimentaria correcta, una cocción adecuada, uso de agua potable, lavado de frutas y verduras, así como la conservación de los alimentos especialmente respetando la cadena de frío en alimentos perecibles como lácteos, carnes o pescados (Suárez, y Cano, 2009). Además, la población debe tener en cuenta que la edad, es en sí misma un riesgo para la GEA y se debe actuar con cautela debido a que en edades de 1-4 años se es más propenso a padecer gastroenteritis por Rotavirus, las patologías previas pueden resultar preventivas si se erradican de manera adecuada, una ingesta de alimentos saludables o la no ingesta de medicamentos como laxantes o antibióticos servirán para una prevención oportuna (Argüelles, 2013).

Es importante que por parte del gobierno se cree una promoción de la lactancia materna que siendo exclusiva y prolongada disminuye considerablemente la morbilidad de crisis de GEA en países desarrollados y aun la tasa es mayor en países en vía de desarrollo (Suárez y Cano 2009). Según Sociedad Española de Gastroenterología, hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica, la lactancia materna es la que sin duda ayuda al recién nacido para un buen desarrollo y para la evitación de apariciones de GEA por lo tanto

es recomendable que los primeros 5-6 meses de vida sea el infante alimentado por leche materna, al menos por 12 meses adicionalmente (SEGHNP y SEIP, 2010).

El rotavirus es uno de los agentes infecciosos más propensos a causar GEA ya que puede sobrevivir al menos 4 horas en las manos, en tejidos o materiales, y hasta 10 días en superficies no porosas y en ambientes secos de baja humedad (SEGHNP y SEIP, 2010). Existen medidas de vacunación para la prevención expresa de los rotavirus donde se administran 3 dosis vía oral pudiendo ser administradas hasta las 32 semanas de edad, siendo de gran eficacia sobre todo para los casos graves de la GEA logrando una menor hospitalización (Benítez y Durán, 2015).

f. Guía de actuación

permita recabar información del paciente mediante la historia clínica, dejando claro las comorbilidades del paciente, las características de la diarrea (número de deposiciones, volumen y consistencia), síntomas sistémicos y datos epidemiológicos (viajes recientes, ocupación habitual, consumo de fármacos). La enfermería puede valerse de pruebas complementarias que son un recurso inicial, donde se realiza una analítica básica y un cultivo de heces, si la diarrea aparece en el contexto hospitalario se recomienda investigar toxinas Clostridium. Se puede utilizar como pruebas de apoyo radiografías de abdomen decúbiteo y ortostático. También la GEA se debe diferenciar de patologías vasculares intestinales, enfermedades inflamatorias intestinales, colitis colágena o el uso de laxantes o patologías psiquiátricas (Clínica Universidad de Navarra, 2018).

El ministerio de salud pública del Ecuador, MSP (2017), manifiesta una guía de actuación de enfermería para casos de GEA en niños de 2 meses a menores de 5 años:

- 1. Verificación de signos de peligro en general, atendiendo enfermedades muy graves con prioridad ejem: vomito frecuente, convulsiones, inconciencia.
- 2. Evaluar y Clasificar el estado de deshidratación, se explora el estado general de la niña, ojos hundidos, el modo de ingesta de bebidas, signos de pliegue cutáneo 1. Deshidratación Grave: Dos de los siguientes síntomas, accionar Letárgico o inconsciente, Ojos hundidos, bebe mal o no puede beber, signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve muy lentamente a su estado anterior 2. Deshidratación: Dos de los signos siguientes, intranquilo, irritable, ojos hundidos, bebe ávidamente, con sed o signo del

pliegue cutáneo la piel vuelve lentamente al estado anterior 3. No tiene deshidratación: no hay suficientes signos para clasificar como deshidratación grave o deshidratación (MSP, 2017).

- 3. Evaluar y Clasificar el estado de diarrea: 1 Diarrea persistente grave, con signos de deshidratación. 2. Diarrea persistente, no hay signos de deshidratación. También se debe evaluar la existencia de sangre en las heces, clasificándolos en Disentería grave, si existe fiebre alta, cólicos abdominales y dificultad al orinar o defecar, también se puede clasificar en disentería si tiene sangre, pero no los síntomas mencionados (MSP, 2017).
- 4. Tratamiento: se basa en prevenir una deshidratación y mejorar los síntomas a la vez que se controla la infección, pudiendo usar soluciones de rehidratación oral, no recomendables las bebidas con electrolitos que reemplazan las pérdidas de sudor, también es recomendable un aporte calórico mediante una nutrición enteral. Para un manejo del dolor es recomendable fármacos como el paracetamol o antibióticos siempre que el agente causal este identificado. Se puede valer para un ingreso de criterios como la intolerancia a vía oral tras 12 horas, deshidratación grave, disminución de la conciencia, diarrea inflamatoria (MSP, 2017).
- 5. Reevaluación y Seguimiento: en casos de diarrea con o sin deshidratación, preguntar: ¿Disminuyó la frecuencia de la diarrea? ¿Está comiendo mejor? Evaluar estado de hidratación según cuadro evaluar y clasificar, evaluar si está cumpliendo el tratamiento indicado, en particular si está recibiendo suplementación con zinc. En casos de diarrea persistente, después de cinco días preguntar ¿paró la diarrea? ¿cuántas veces por día tiene la niña o niño una deposición diarreica? Y posterior a eso decidir y tratar, referir el niño, dar recomendaciones nutricionales en caso de disminución o suplementación con Zinc. En casos de disentería después de 3 días se debe evaluar la diarrea, si persiste decidir y tratar, en especial se debe prevenir una deshidratación y administración de medicamentos como metronidazol (MSP, 2017).

4.2. Factores de riesgo

Los factores de riesgo más asociados a la gastroenteritis aguda son las costumbres alimentarias de cada individuo. Las madres de cada niño/a alimentan a sus hijos en condiciones

medioambientales y sociales adversas para el bienestar del propio infante. Entre los factores de riesgo sobresalen la escasez de alimentos, las aguas contaminadas y la atención médica inadecuada (Sy, 2009).

4.2.1. Malos hábitos de alimentación.

4.2.1.1. Desnutrición.

Un tercio de la población infantil mundial muere por la desnutrición ya que estos son más vulnerables a las infecciones, ocasionando un círculo vicioso. En las regiones con las tasas más altas de desnutrición no existe una facilidad de diagnóstico, al igual que no se tiene mucha información de los patógenos más comunes en las infecciones gastrointestinales. Los infantes con algún grado de desnutrición, son más proclives a contraer gastroenteritis hasta en un 38.6%, un ejemplo de ello radica en un estudio donde se examinaron 311 niños, el 53% presento diarrea acuosa, el 37% diarrea provocada por la salmonella y el rotavirus también estuvo presente en un 28% en niños mayores de 2 años (Page et al., 2013). La desnutrición y la gastroenteritis tienen una correlación positiva, a mayor deficiencia de nutrientes se es más propenso a sufrir una gastroenteritis que ocasionaría en el peor de los casos la muerte del niño (Mdala, Johnface; Mash, 2015).

Los malos hábitos nutricionales ocasionan un déficit de nutrientes, lo que conlleva a un sinergismo con infecciones ocasionando enfermedades gastrointestinales. Los niños en Ecuador poseen desnutrición en proporción de 1 a 5 lo que ocasiona una predisposición para enfermedades de tipo gastroenteritis (Paladines, 2007). La aparición de GEA es mayor en malnutriciones especialmente en micronutrientes, donde los niños con deficiencias en vitamina A, poseen un riesgo de entre 20-24% más de desarrollar GEA, sarampión, malaria y así mismo de fallecer por estas patologías. El zinc disminuido en el organismo del infante, aumenta el riesgo de diarrea, neumonía o malaria, llegando a ofrecer cifras de entre el 13 y 21% mayores que en un niño con niveles de zinc normales (Puruncajas, 2015).

Debemos mencionar que la alimentación inicial proporcionada por la madre es fundamental para evitar una desnutrición, la lactancia materna ha quedado demostrada que es un alimento lleno de nutrientes para el niño, ayudándolo no solo a alimentarlo sino a protegerlo de múltiples enfermedades entre ellas la gastroenteritis, esta no debe retirarse en ningún de los casos ya que

la suspensión eleva el riesgo de contraer una GEA por rotavirus, y aun ya padeciendo la misma gastroenteritis está recomendada en el 100% de los casos como alimento único y exclusivo, al contrario que las fórmulas lácteas ya que estas fomentan que el cuadro sea mayor y con más intensidad (Argüelles, 2013).

4.2.1.2. Alimentos tóxicos.

Una Gea es probable debido a la ingesta de alimentos tóxicos nocivos para nuestro organismo, las toxinas liberadas por plantas como setas venenosas, mariscos exóticos, ranas, o animales de naturaleza toxica hacen estragos en nuestro sistema digestivo. El consumo no cuidadoso e indiscriminado de estos animales o plantas, ocasionan la irritación del intestino produciendo alteraciones en el funcionamiento, dando cuadros graves de gastroenteritis siendo comunes los síntomas de náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea (Boyce, 2017).

Según Chomchai (2018), las plantas y los hongos como alimentos son perjudiciales, ya que son muy complejos de distinguir cuales son tóxicos y cuáles no, especialmente los hongos, en lugares donde crecen abundantemente los niños en etapas preescolares pueden ingerirlos al aire libre sin control parental, estas toxicidades de los hongos, crea los primeros síntomas de la gastroenteritis dentro de las dos primeras horas de ingestión pudiendo mostrar los efectos hasta pasados los 20 días de la ingestión, se debe tener en cuenta los tipos de plantas ingeridos para un ágil y oportuno tratamiento. La peligrosidad de ingerir alimentos impropios o tóxicos en una dieta balanceada pueden ocasionar efectos nocivos que atenten contra la vida misma del individuo (Boyce, 2017).

4.2.1.3. Alimentos ácidos.

Gran parte de alimentos tienen una naturaleza acida, como las frutas cítricas, limones, naranjas o tomates, esta acidez afecta a la flora intestinal y un prolongado consumo de estos alimentos, en algunas personas, llegan a desencadenar cuadros de gastroenteritis (Boyce, 2017). Otros alimentos como la salchicha o el salami (Ácidos) no se cocinan para su envasado, únicamente se fermentan y posteriormente se secan. Este procedimiento no elimina patógenos que causan infecciones de GEA, la Escherichia Coli, según el estudio realizado por Meng y Doyle, sobrevive durante la fermentación, aumentando el riesgo de ocasionar brotes de gastroenteritis, así mismo este estudio indico que la mayonesa siendo un alimento muy ácido,

puede tener los mismos efectos que las salchichas, también las sidras especialmente de manzana, así como gaseosas y aguas de componentes ácidos (Meng y Doyle, 1997).

4.2.1.4. Mala manipulación de alimentos.

Es común una infección por *Campylobacter*, donde la manipulación de carnes blancas especialmente el pollo, está asociado con patologías de gastroenteritis. Un uso errado de la carne ocasionará que la contaminación de los alimentos sea un hecho, también un tratamiento médico inadecuado, preservaciones de alimentos erróneas, favorecen una aparición de una GEA en un niño o persona mayor. El simple hecho de tocar carne contaminada es capaz de contagiar a la persona con gastroenteritis ya que las manos entran en contacto con otras partes del cuerpo. El lavar la carne con la llave del grifo es un factor asociado a la aparición de gastroenteritis (Fajó et al., 2009).

La mala manipulación es objeto de estudio de distintos científicos, muchos muestran la importancia de un tratado adecuado de los alimentos. Un lavado de manos antes de la manipulación de los mismos ocasionaría que 32 millones no sean contaminados, según un estudio realizado a mercaderes de alimentos en EE. UU, una persona que este padeciendo gastroenteritis y manipula víveres ocasionaría que se contaminen 242000 alimentos (Marasteanu, Liggans, Otto, y Lasher, 2018). Esto muestra la importancia de un lavado de manos y que este ocurra antes de la preparación de los alimentos, también es imprescindible que exista un lavado exhaustivo tras la defecación personal y también tras la manipulación de animales (Medeiros, Kendall, Hillers, Chen, y DiMascola, 2001).

Otras prácticas comunes que se realizan en el hogar y que predisponen a un desarrollo de GEA es el preparar alimentos cuando la personas encargada de hacerlo se encuentra con diarrea, ya que estas personas son capaces de eliminar una gran cantidad de agentes infecciosos, hasta 101 partículas por gramo de materia fecal, esta práctica ayudará a una propagación de la gastroenteritis. El tener cortes o quemaduras en las manos, mientras se prepara la comida también llega a ser un problema para un desarrollo de la GEA (Medeiros et al., 2001).

El cocer alimentos a una temperatura adecuada es fundamental para evitar una gastroenteritis, carnes blancas tienen grados de temperatura común y no común, es difícil concientizar el grado de temperatura que necesita cada alimento, sin embargo, es importante

para evitar enfermedades. Los mariscos tienen el mismo problema ya que muchos se pueden comer crudos o si se cuecen son por periodos breves (Medeiros et al., 2001).

Los brotes de GEA por no lavar la fruta o las verduras frescas adecuadamente son altos, es cierto que enjuagar esta clase de alimentos no elimina todos los patógenos, sin embargo, los reduce en su gran mayoría, este comportamiento es importante para evitar una infección en los alimentos pudiendo evitar una contaminación cruzada (Medeiros et al., 2001).

Transportar alimentos con una temperatura constante es un hábito que se debe reforzar adecuadamente en los hogares, cuando se congela un alimento debe conservar una temperatura constante que evite la proliferación de patógenos infecciosos, se puede conseguir esto usando una única temperatura para la conservación (Medeiros et al., 2001).

4.2.1.5. Factor de riesgo de toxoinfección.

El calentamiento deficiente de cualquier alimento, la cocción incompleta, los tratamientos térmicos inadecuados, pasteurizaciones inexistentes provocan contagios de alto riesgo de la gastroenteritis (Paladines, 2007). El uso especialmente de leche cruda y sus derivados se muestran que están ligados a una infección de GEA, la leche no pasteurizada se encuentra envuelta en muchos brotes de gastroenteritis, un ejemplo de ello es los ocurridos en EEUU entre 1990 y 1995. El calentamiento de la leche destruye los patógenos siendo el principal factor de control y eliminación de estos (Medeiros et al., 2001).

Un calentado precario de alimentos como la leche desencadena una gastroenteritis, no hervir alimentos comprados desde el exterior, también la común práctica de no calentar las sobras alimenticias adecuadamente, no almacenar estas sobras en el refrigerador, guardar carne cruda y cocida en un mismo recipiente o el comer frecuentemente fuera de casa, estos comportamientos están estrechamente ligados a un desarrollo de la gastroenteritis aguda (Chen et al., 2018). La GEA puede aparecer después de un día de campo, debido a que los alimentos son recalentados, otro riesgo son las comidas importadas, en EEUU se ha reportado que alimentos de orígenes extranjeros causan epidemias de GEA, un ejemplo de ello son las ensaladas empacadas (Camilleri & Murray, 2018).

4.2.1.6. El agua contaminada.

La mayor prevalencia de casos de gastroenteritis aguda se da por el consumo de agua no tratada (Giménez et al., 2010). La eliminación de cualquier parásito, bacteria o virus en el tratamiento del agua potable disminuye drásticamente la probabilidad de contraer cuadros de gastroenteritis (Boyce, 2017). La mayoría de los brotes ocasionados por vías hídricas están dadas por contaminaciones fecales sumadas a un sistema de desinfección de las aguas inapropiado, en países desarrollados la tasa de brotes supera el 10% de la población, dependiendo de la población y su nivel de desarrollo (Godoy et al., 2011). En Estados Unidos existió en 1996, numerosos brotes a causa de una infección por agua, estos se vieron vinculados por pozos de agua privados que no habían sido examinados con seguridad, el agua puede contener toxinas de algas, virus o bacterias y la única forma de reducir un riesgo de infección de GEA es asegurándose de que la fuente cumpla con las medidas de salubridad adecuadas (Medeiros et al., 2001).

4.2.1.7. Instrumentos contaminados.

La causa frecuente para el desarrollo de infección de GEA en niños menores de 5 años suele ser por los utensilios con poca higiene, así como el biberón o el chupón, debido a que estos materiales se encuentran en contacto directo con la boca del niño. Al ser instrumentos difíciles de limpiar estos crean una vía directa de infecciones que ocasionan cuadros diarreicos en el niño. El mantenimiento preventivo de los utensilios fomentaría un menor índice de contagio. Así mismo es importante un lavado adecuado de las manos por parte del tutor antes de manipular accesorios delicados de uso constante por él bebe o niño (Atiencia y Jordán, 2014). Prácticas como lavar cuchillos ya sean de plástico, metal o de distinto material, lavar tablas de cortar, superficies de preparación de alimentos con agua caliente y jabón después del contacto con carnes o mariscos crudos, son fundamentales para evitar una infección por GEA, muchos cocineros, padres, madres o tutores no realizan esta práctica aumentando hasta en un 20% la posibilidad de contraer una gastroenteritis (Medeiros et al., 2001).

4.2.2. Consumo de antibióticos.

El consumir antibióticos en periodos anteriores de un mes, ocasiona que el niño sea más propenso de contraer GEA, puesto que los antibióticos alteran la flora intestinal (Fajó, Et al., 2009). Según la Sociedad Cantábrica de Salud entre un 5 y un 20% de los pacientes que son

tratados con antibióticos desarrollan un cuadro diarreico (Sociedad Cantábrica de salud [SCS], 2007). En un 30 % la causa de la diarrea tras el consumo de antibióticos es la infección por *Clostridium difficile*, aunque también puede ser debido al efecto específico del medicamento, como lo es la inactividad de lipasas por tetraciclina o también a la aceleración del tránsito intestinal por eritromicina. La GEA puede darse con antibióticos que presentan absorción incompleta tras su consumo oral, circulación enterohepática o alta excreción biliar, como la amoxicilina, ampicilina o cefalosporinas. La aparición de cuadros ya sean agudos o leves de GEA son más frecuentes en pacientes de edad avanzada, en pacientes malnutridos, también se da en relación a otras enfermedades asociadas, operaciones abdominales entre otros (Moreira & López, 2006).

La GEA Se puede considerar como un efecto secundario de tomar antibióticos, teniendo como principal síntoma la diarrea, esta puede ser leve y desaparecer después de terminar la ingesta de antibióticos, en algunos casos estos medicamentos pueden provocar, colitis, inflamaciones de colon o incluso afecciones más graves que causan dolor abdominal, fiebre o diarrea con sangre. El tratamiento con antibióticos orales aumenta las síntesis de enzimas huésped que generan óxido nítrico, que pueden oxidar los azúcares en ácidos de azúcar, como lo es el galactarato, siendo un factor clave para el crecimiento de la salmonella. La utilización de galactarato por parte de la salmonella causa gastroenteritis, por tanto, esta la usa para crecer en el intestino del huésped, la salmonella es capaz de florecer en el intestino después de un tratamiento con antibióticos debido a la mayor disponibilidad de azúcares oxidados (Managed Care Law Weekly, 2016).

4.2.3. Características sociodemográficas.

4.2.3.1. Forma de contagio.

Se produce contagio de GEA o llamamos un factor de riesgo a: el tipo de población, el lugar geográfico donde se encuentre la persona y así mismo las épocas estacionales del año (Novoa et al., 2016). Existe tendencia en las edades cortas y avanzadas donde se sufre con mayor frecuencia episodios de gastroenteritis (Sy, 2009). Así mismo el sexo siendo más propensas las mujeres, el país de procedencia y el número de familiares son factores que propician la aparición de una GEA (Giménez et al., 2010). La GEA infecciosa se encuentra en lugares característicos como hospitales o centros de cuidado a largo plazo, donde se hay personas con

infecciones que contaminan a las demás debido a la aglomeración de individuos que a su vez hacen lo mismo con los patógenos (Camilleri y Murray, 2018). Por tanto, se debe aislar a los niños que padezcan GEA, ya sea en los hospitales u hogares evitando un contagio, no debemos olvidar que las vacunas contra los virus causantes de gastroenteritis han demostrado una eficacia del 100% en los casos más graves, siendo vital una aplicación de las mismas (Argüelles, 2013).

4.2.3.2. *La educación.*

La educación por parte de la Madre ocasiona un factor de riesgo alto en el infante puesto que estas desconocen una forma concreta y efectiva de alimentar a sus hijos. Esto disminuye a medida que aumenta la instrucción educativa puesto que aprenden a optimizar la calidad alimentaria del hogar (Paladines, 2007). Una de las practicas fundamentales para la prevención de la GEA es el lavado de manos, cuanto más alto es la instrucción educativa se es más propenso a un mejor lavado de manos, existe una correlación significativa del lavado de manos en estudiantes de educación superior frente a estudiantes de grado inferior, a más instrucción mejor lavado de manos, evidenciando que la educación es vital para reducir las enfermedades de GEA (Sultana, Mahumud, Sarker, y Hossain, 2016). La educación radica en una prevención, que involucra un lavado de manos adecuado, la principal razón por la cual la educación es un factor de riesgo se muestra en el pensamiento del “no es necesario lavarse las manos”, o simplemente “lo olvide”, ideas de “no pensar en ese momento en lavarse las manos”, “estar ocupado” muestra la falta de conocimiento que poseen las personas referente a las causas y consecuencias de la GEA (Sultana et al., 2016).

4.2.3.3. *El nivel económico.*

Un aporte económico alto o pertenecer a sectores o barrios con un estatus económico mayor, ayuda y fomenta el acceso a mantener un adecuado nivel nutricional, donde exista una balanceada alimentación con ricos valores nutricionales (Prado y Rivas, 2017). La adquisición de productos específicos para la eliminación de bacterias es un gran paso para prevenir la GEA, pero estos productos por sus elevados costos son difíciles de adquirir, por otro lado, una escases de jabón o toallas de papel o en general productos de higiene de manos son los principales obstáculos para prevenir una gastroenteritis (Sultana et al., 2016).

4.2.3.4. Barrio o áreas marginales.

Sectores donde los servicios básicos como el agua potable o el alcantarillado dificultan las prácticas de higiene recomendadas para la evitación de enfermedades gastrointestinales (Prado y Rivas, 2017). Lugares donde la sanidad es de difícil acceso, o los programas de prevención no llegan con facilidad son más propensos a desarrollar cuadros infecciosos de gastroenteritis, el principal objetivo de los programas de salud debe ser cubrir las necesidades de barrios con mayor vulnerabilidad. Los costos que puede traer un brote de GEA en estos lugares, pueden ser catastróficos. Programas de vacunación son más difíciles de efectuarlos en estos barrios, sobre todo en los países más pobres, donde el impacto económico fomenta un riesgo financiero no alcanzando una equidad (Loganathan, Lee, Lee, Jit, y Ng, 2015).

4.2.3.5. Viajes constantes.

La llamada diarrea del viajero ocurre cuando una persona tras un viaje realizado y en el transcurso de dos presenta diarrea. El viajero está en alto riesgo de contraer una infección gastrointestinal especialmente si visitan las zonas denominadas de alto riesgo como son América Latina, África, Medio Oriente y Asia. Las Zonas de riesgo medio son el sur de Europa y el Caribe y las de bajo riesgo son Canadá, Norte de Europa, Australia y Nueva Zelanda (Amador y De la Cabada, 1996).

Existe investigación científica en la cual, individuos con viajes continuos y persistentes llegan a contraer alteraciones gastrointestinales. Personas que cruzan normalmente fronteras internacionales suelen contraer E.Coli enterotoxigénica ocasionando que la ingesta de comida o agua contaminada por patógenos entéricos ocasionen GEA (SCS, 2007). Aproximadamente la mitad de turistas que proceden de América Latina, África o Asia sufren de la llamada diarrea del viajero que se produce por la Escherichia Coli, enterotoxígena o enteroagregada, además del Campylobacter, Shigella, Aeromonas, Norovirus y Salmonella. Las personas que viajan constantemente son propensas a desarrollar infecciones, individuos que van de acampada pueden ser víctimas de la Giardia, personas que van de cruceros pueden ser víctimas de los Norovirus (Camilleri y Murray, 2018).

4.2.4. Elementos tóxicos y ambientales.

4.2.4.1. Sustancias químicas.

Los pesticidas usados en los propios alimentos para combatir las plagas en los campos de cultivo son ricos en estas sustancias tóxicas, el no lavar los alimentos ocasionan que estos pesticidas estén presentes en el mismo que al consumirlo, el organismo intestinal del hombre no puede tratar y eliminar de manera adecuada a estas sustancias, ocasionando un rechazo inmediato formando irritaciones intestinales que desencadenan en diarreas agudas, en los peores casos corremos el riesgo de lesiones rigurosas que atentan contra la vida del paciente (Boyce, 2017).

Otra fuente de toxiinfección es a través de los metales pesados que se encuentren infectando a los alimentos. Metales como el Arsénico, que puede provenir de las industrias de fundición y microelectrónica, también de pesticidas, herbicidas y fungicidas, se pueden encontrar contaminando pozos, en remedios naturales y en el carbón. La intoxicación por este metal provoca gastroenteritis además de otros síntomas como hipotensión, cardiomiopatía, diabetes en exposiciones crónicas, o neuropatías. El arsénico también se puede encontrar en mariscos y pescados, es denominado arsénico orgánico el cual no es tóxico, sin embargo, el inorgánico es absorbido con facilidad a través de los pulmones o por la vía gastrointestinal, acumulándose en los principales órganos como el hígado o riñones, estos residuos se almacenan en el pelo, la piel o las uñas llegando a ser casi imposible una desintoxicación (Hu, 2018).

Al Arsénico se le suma el metal Cadmio, que tiene como consecuencia en su principal consumo, la GEA, el Cadmio se encuentra concentrado principalmente en alimentos de granos y cereales, también surgen de residuos de fundidoras, además de encontrarse en plásticos y en el tabaco. El plomo también es un metal que en su consumo continuo y masivo provoca gastroenteritis, este metal se puede absorber por inhalación o ingestión, surge de residuos de industrias, pero se encuentra principalmente en cerámicas, pinturas o vidrieras, también es frecuente servir los alimentos en cerámicas acristaladas contaminando los alimentos ya que estas contienen plomo, o beber agua de tuberías expuestas de plomo, a su vez el uso de herbolarios contaminados o dulces. No podemos olvidar al mercurio que se encuentra contaminando a los atunes y demás peces, y el consumo de alimentos contaminados desemboca en una GEA (Hu, 2018).

4.2.4.2. Estaciones del Año.

En países donde existen las cuatro estaciones definidas sus pobladores son más propensos a sufrir cuadros diarreicos debido a la exposición estacional de organismos como los rotavirus, o simplemente a la exposición de los patógenos debido al contacto íntimo de las personas. Los cambios de clima ocasionan proximidad en las interacciones de los niños y adultos en cuanto a sus interacciones sociales se refiere, ocasionando un mayor índice de contagio debido a la cercanía existente. Los rotavirus, son capaces de ocasionar infecciones masivas en climas templados siendo los principales responsables de muchas muertes por GEA durante la época de primavera e invierno (Puruncajas, 2015).

Las infecciones por gastroenteritis tienen sus picos más bajos en otoño, posteriormente a esa estación, se incrementan las infecciones no virales. La temperatura y la humedad están estrechamente relacionados en las contaminaciones, cuando la temperatura es mayor a 5 ° y con una humedad del 76% aumentan bruscamente los brotes de GEA, ya que estos medios son perfectos para la proliferación de infecciones no virales. Por otro lado, una temperatura baja y una humedad relativa ayudan a una GEA por infección viral, es decir la temperatura más fría y la humedad más baja están asociados a un aumento de ingresos hospitalarios por gastroenteritis (Eze, Scott, Pollock, Stidson, y Miller, 2014).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, el alcance de este estudio fue descriptivo y de corte transversal.

El presente trabajo fue realizado en el periodo comprendido entre septiembre 2018 a agosto 2019. El lugar de estudio fue el servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paul, ubicado en el cantón de Pasaje de la provincia del Oro; este Hospital corresponde al segundo nivel de atención dentro del Ministerio de Salud Pública, cuenta con un total de 71 camas distribuidas en sus diferentes servicios de hospitalización.

Para determinar la población participante, se tomó en cuenta los casos de gastroenteritis en niños menores de 5 años ingresados en el Hospital San Vicente de Paul durante el año 2018, siendo un total de 52 casos, por lo tanto, se trabajó con toda la población.

Para la selección de los participantes se usó un muestreo no aleatorio por conveniencia, pues se incluyeron a los pacientes de acuerdo a como fueron ingresando en el servicio de pediatría y que cumplieron con los criterios de inclusión: Niños/as ingresados en el servicio de pediatría del Hospital Básico San Vicente de Paul, Niños y Niñas menores a 5 años, Niños/as cuya autorización será firmada por el representante legal, Niños/as diagnosticados con gastroenteritis aguda. Así mismo se usó los criterios de exclusión: Niños/as en estado crítico, Niños/as menores de 1 mes de vida.

Se utilizó técnicas como la revisión de las historias clínicas de cada niño hospitalizado, así como la encuesta a los padres o representantes legales de los pacientes. Como instrumento, se confeccionó un cuestionario, en cuya estructura constaron los datos sociodemográficos del niño y del padre o representante legal y en la segunda parte se introdujo preguntas vinculadas con los factores de riesgo que, según la literatura, están asociados al desarrollo de gastroenteritis aguda en pacientes menores de 5 años.

Para la recolección de datos se llevó a cabo una prueba piloto posterior a esto se elaboró una versión final del instrumento donde se tomó en cuenta las correcciones oportunas, también se construyó y aplicó el formulario de consentimiento informado como parte de las consideraciones éticas y moral que salvaguardasen el bienestar y los derechos de los participantes de esta investigación; respetando la privacidad y el anonimato. El análisis y tratamiento de los datos fue a través de programas de ofimática Excel, aplicando herramientas

de la estadística descriptiva, además del empleo del sistema informático IBM SPSS Statistics 25.0. Para la presentación de los resultados se utilizaron tablas detallando los factores de riesgo más relevantes, con su respectivo análisis y posterior discusión.

6. RESULTADOS

Tabla 1 Características sociodemográficas de niños menores de 5 años, con diagnóstico de gastroenteritis aguda que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.

Variable	f	%	
Edad	<= 6 Meses	1	1.9
	7 – 15 Meses	17	32.7
	16 – 24 Meses	6	11.5
	25 – 33 Meses	9	17.3
	34 – 42 Meses	5	9.6
	43 – 51 Meses	8	15.4
	52 – 60 Meses	6	11.5
Sexo	Masculino	25	48.1
	Femenino	27	51.9
Establecimiento	Centro de educación inicial	19	36.5
	Guardería	6	11.5
	Ninguno	27	51.9

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

En las características sociodemográficas del infante se pueden observar que la edad en intervalos más frecuente es la de 7 a 15 meses en un tercio de los niños ingresados por gastroenteritis, más de la mitad son de sexo femenino. El establecimiento donde pasa más horas el niño es en centros de educación inicial en un aproximado 4 de cada 10, en la guardería 1 de cada 10 y en ninguno centro 5 de cada 10 niños.

Tabla 2 Características sociodemográficas de los padres o representantes legales de niños menores de 5 años, con diagnóstico de gastroenteritis aguda que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.

Variable	F	%	
Edad	13-17 Años	5	9.6
	18-22 Años	24	46.2
	23-27 Años	15	28.8
	28-32 Años	5	9.6
	33-37 Años	2	3.8
	38-42 Años	1	2
Sexo	Masculino	2	3.8
	Femenino	50	96.2
Estado Civil	Soltero	22	42.3
	Casado	10	19.2
	Divorciado	2	3.8
	Unión libre	18	34.6
Instrucción	Primaria completa	4	7.7
	Primaria incompleta	8	15.4
	Secundaria completa	21	40.4
	Secundaria incompleta	11	21.2
	E. universitarios completos	3	5.8
	E. universitarios Incompletos	4	7.7
	Título de cuarto nivel	1	1.9

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

La edad de los representantes en un poco menos de la mitad se torna entre los 18 y 22 años, dos cuartos son solteros y un cuarto casados, donde 4 de cada 10 poseen secundaria completa.

Tabla 3 Incidencia de gastroenteritis en niños menores de 5 años que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.

Variable	Población	Casos	Incidencia
2019	4483 niños > 5 años. (Cantón pasaje)	52	11.59
2019	168 niños > 5 años. (Servicio de pediatría, HSVP)	52	30.9

Fuente: INEC (Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos)

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

La incidencia calculada para el año 2019, para el Cantón de Pasaje es de 11.59 por cada mil niños menores a 5 años, mientras que en la incidencia de gastroenteritis para el Hospital San Vicente de Paul es de 30.9 por cada cien niños.

Tabla 4 Factores de riesgos para el desarrollo de gastroenteritis relacionados con los malos hábitos de alimentación

Variable	f	%
Estado nutricional	Bajo peso	14 26.9
	Normal	35 67.3
	Sobrepeso	3 5.7
Alimentos preparados por otras personas	Si	28 53.8
	No	17 32.7
	No contestó	7 13.5
Consumo de Mariscos	Si	31 59.6
	No	21 40.4
Consumo de Plantas medicinales	Si	10 19.2
	No	42 80.8
Consumo de Alimentos Ácidos	Si	43 82.7
	No	9 17.3
Consumo de bebidas envasadas	Si	35 67,3
	No	17 32,7
Lugar donde almacena los alimentos que consume el niño/a	Refrigeradora	45 86,5
	Ambiente	7 13,5

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

Un considerable número de niños tuvo un peso adecuado, a su vez en la ingesta de alimentos más de la mitad de los niños consumieron alimentos preparados por otras personas. Se evidencio que el consumo de mariscos se dio en 1 de cada 2 familias entre 1-3 veces por semana en su mayoría. Las plantas medicinales no fueron de elección para los participantes, al contrario de lo que se evidencio en el consumo de alimentos ácidos puesto que en más de las tres cuartas partes consumieron los mismos. Las bebidas envasadas las eligieron dos tercios de la población en una frecuencia de 1-2 veces por semana en su gran mayoría por último se evidencio que los alimentos los almacenan en el refrigerador en tres cuartas partes de los hogares,

Tabla 5 Factores de riesgos para el desarrollo de gastroenteritis relacionados a una mala manipulación alimentaria.

Variable		Preparación de Carnes		Preparación de Futas y Verduras	
		f	%	f	%
Verifica el estado del alimento	Si	47	90.4	41	78.8
	No	5	9.6	11	21.2
Lava los alimentos con agua hervida	Si	0	0.0	0	0.0
	No	52	100	52	100
Lava los alimentos con agua de la llave	Si	52	100	49	94,2
	No			3	5,8
		0	0.0		
Se lava las manos antes de la preparación de alimentos	Si	29	55.8	26	50.0
	No	23	44.2	26	50.0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

Se evidencia que 9 de cada 10 tutores al preparar las carnes que consumen verifican el estado de los alimentos, ninguno lava estos alimentos con agua hervida, pero si todos los representantes con agua de la llave y 1 de cada 2 practica el lavado de manos antes de cocinar. En cuanto a la preparación de verduras o frutas casi la octava parte de los tutores verifican los alimentos, igualmente ningún tutor lava con agua hervida, pero si la totalidad con agua de la llave y 1 de cada 2 se lava las manos antes de preparar los alimentos.

Tabla 6 Otros Factores de Riesgo para el desarrollo de gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que son ingresados en el servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.

Variable		f	%
Uso de antibióticos	Si	11	21,2
	No	41	78,8
Elementos ambientales (viajes)	Si	29	55,8
	No	23	44,2
Vacunación rotavirus	Todas las dosis	41	78,8
	Una dosis	11	21,2
Alimentación primeros meses	Mixta	26	50,0
	Leche Materna	23	44,2
	Fórmula Únicamente	3	5,8
Tipo de agua que se ingiere en el domicilio	Agua potable	33	63,5
	Agua entubada	15	28,8
	Pozo o Cisterna	4	7,7
En qué estado es el agua que consume el niño	Llave	13	25,0
	Hervida	39	75,0
Eliminación de excretas	Alcantarillado	39	75,0
	Pozo séptico	13	25,0
Uso de materiales	Chupones	11	21,2
	Biberones	41	78,8

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Evelyn Córdova.

Análisis

Se pudo mostrar que 1 de cada 5 tutores otorgo al niño antibióticos semanas previas a los primeros síntomas de gastroenteritis, sin embargo, la gran mayoría tuvo cuidado con este recurso. Los factores de riesgo asociados a elementos ambientales en los niños, son los marcados por los viajes 1 de cada 2 niños viajó antes del cuadro de gastroenteritis. La vacuna de rotavirus estuvo presente en 8 de cada 10 niños. Gran parte de los niños recibió una alimentación mixta los primeros meses de vida, así mismo el agua que se ingiere en la mayoría de hogares es potable donde casi la totalidad de las familias la almacenan. También se puede mencionar que 8 de cada 10 niños consumen agua hervida, la eliminación de las Excretas se da por alcantarillado en 3/4 partes de los hogares y por pozo séptico en 1/4 además la gran parte de estos niños tienen preferencia por el uso de biberones.

7. DISCUSIÓN

La gastroenteritis aguda es una de las enfermedades con más incidencia en los niños, siendo a la larga un problema de salud mundial, los agentes etiológicos y la presentación clínica varían en los diferentes sitios geográficos, por lo que su conocimiento en el ámbito local resulta útil para la planificación de programas de prevención y control (Notejane et al., 2015). Por ende, se planteó el objetivo describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul del Cantón Pasaje.

Se obtuvo en la investigación que la edad de los niños oscila entre 7-15 meses en una representación del 32.7%, de sexo femenino en su mayoría, el 51.9% de los niños no asistían a ningún establecimiento, ya sea guardería, o educación inicial. Mientras que el tutor principal siempre fue la madre en un 86.5% en una edad muy joven entre los 18- 22 años de edad, haciendo evidente las altas tasas de embarazos adolescentes, con una instrucción prevalente de la secundaria completa y estado civil soltero en una cifra del 42.3%, cabe enfatizar las dificultades que se tornan para completar los estudios superiores ya sea por los embarazos a temprana edad o por las dificultades socioeconómicas que pueden presentar.

Se evaluó 52 casos de niños con gastroenteritis que fueron diagnosticados por el personal médico, en el cual obtuvimos una incidencia de GEA de 11.59 por cada mil niños pasajeños, además de obtener una incidencia de 30.9 por cada cien niños que ingresaban al Hospital San Vicente de Paul.

El primer factor de riesgo es el estado nutricional del infante, se obtuvo en el estudio un porcentaje normal en el 67.3% de los casos, esto indica que los niños poseen un adecuado desarrollo nutricional. En cuanto a los alimentos preparados por otras personas, el 62.2 % de los casos consumieron alimentos preparados fuera del seno del hogar, siendo factor que predispone a la GEA, ya sea por los distintos estilos de salubridad donde se consume o modos de preparar. Es evidente al comparar el estudio de Orellana y Merchán realizado en Ecuador, que unas adecuadas prácticas de higiene al preparar los alimentos, disminuyen la probabilidad

de contraer GEA (2017). Las teorías de prevención enfatizan en la importancia de una adecuada desinfección que evite la proliferación de patógenos infecciosos. El consumo de mariscos, plantas medicinales, alimentos ácidos y bebidas envasadas resultan elevados, sobre todo los alimentos ácidos o los mariscos siendo un factor en la investigación cercano al 65%, este porcentaje consumió mariscos, en un estudio comparativo se pudo observar que niños menores de 5 años consumieron estos alimentos en un 56% antes de desarrollar GEA. Los alimentos ácidos, plantas medicinales o bebidas envasadas se pueden preveer que están detrás de la GEA puesto que vemos en la muestra claros indicios que pueden estar relacionados al igual que el marisco de desarrollar gastroenteritis como nos explica las teorías investigativas realizadas en Chile (Vidal et al., 2005). El consumo de carnes y la preparación de estas se estima que sea el factor más predominante para contraer GEA especialmente por la manipulación y el lavado de las carnes, se pudo mostrar que en la preparación de carnes se usa única y exclusivamente el agua de la llave al igual que en la preparación de las verduras, donde el lavado de manos existe en un 50% de los casos, siendo totalmente diferente a un estudio nacional donde el 98.7% practicaba un lavado de manos adecuado (Orellana y Merchán, 2017), también en comparación con otro estudio realizado en Ambato en el consumo de alimentos y la preparación de estos se usa el agua de la llave en un 52% (Chicaiza, 2015). Una revisión bibliográfica indica que la conservación de alimentos demostró ser un factor protector para la GEA, en la muestra estudiada se evidencio que se conservó el alimento en un 86.5% siendo cifras concordantes al estudio anterior donde se conservó los alimentos en un 73% (Orellana y Merchán, 2017).

El agua en los hogares estudiados en su mayoría es agua potable, sin embargo, el 7.7% del agua proviene de un pozo, siendo inferior al estudio comparado realizado en Los Ríos (Ecuador), donde el 20% del agua que consume la población es de un pozo (Cevallos, 2018). La investigación presente indicó que los Pasajenses almacenaban su agua debido a factores de flujo inconstante, se servían de cisternas mayoritariamente convirtiendo esto en un factor de riesgo, sin embargo, al dar el agua a los niños el 75% le brindaban agua hervida, lo que se considera un factor de protección para prevenir una GEA, siendo mayor la frecuencia que en el estudio antes mencionado que obtuvo solo el 34% en el agua hervida consumida

(Cevallos,2018). Gracias a la literatura se sabe que el almacenar agua ayuda a que se conserven patógenos víricos, que en su mayoría se eliminan si hierve la misma agua.

En cuanto a la manipulación de los instrumentos en este estudio los niños usaron un 78,8 % de biberones aumentando las posibilidades de contraer GEA, según un estudio realizado en un hospital guayaquileño se pudo mostrar que el 49% de los niños usaron el biberón antes de padecer GEA (Atiencia y Jordán, 2014) Gracias a las teorías de salud preventiva se sabe que las superficies contaminadas son un riesgo, por tanto, la manipulación de instrumentos como chupones o biberones resulta un factor desencadenante para una gastroenteritis, sin embargo, no se puede considerar que sea un factor de riesgo debido a que influyen muchos más factores como la contaminación o la manipulación por parte del tutor.

En el consumo de antibióticos se obtuvo resultados del 21.2%, como demostró Benítez y Durán (2015), el consumir antibióticos aumenta el riesgo de padecer diarrea, la ingesta de antibióticos se debe como dice la literatura a la poca educación y a la arraigada idea de las medicinas tradicionales, es bien cierto que en Ecuador esta idea está muy interna en toda la población haciendo difícil concientizar en los riesgos que pueden llegar a sufrir si usan una automedicación. La mitad de la muestra viajó, quizás se deba al lugar estratégico que tiene Pasaje, ya que es un cantón y la necesidad de recursos hacen que se predisponga el viaje a ciudades más grandes como Machala, la denominada diarrea del viajero se encuentra presente en el 40% de los viajeros (Sociedad Española de Patología Digestiva [SEP], 2019). Por lo tanto, la literatura nos manifiesta que el simple hecho de viajar predispone al padecimiento de una GEA.

En esta investigación el 78.8% de niños tenían todas las dosis para rotavirus, este virus está presente entre el 14-30% de los casos de gastroenteritis según un estudio en España, por lo que las vacunas completas para este virus son necesarias para la prevención, resultante así un factor de protección para la GEA (Álvarez, Aristegui, López-belmonte, Pedrós, & García, 2014). Es de común conocimiento que la vacunación completa en el futuro ayuda a mejorar el sistema inmunitario de los niños.

Por otra parte, el 44.2% de los niños fueron alimentados con leche materna, la decisión de la alimentación materna también se muestra en otros estudios, como el antes mencionado en

Los Ríos el cual mostro que el 40% de los niños que sufrieron GEA eran alimentados únicamente con la leche materna (Cevallos., 2018). Por tanto, aunque la literatura nos dice que la leche materna ayuda al sistema inmunitario del niño no podemos decir que los niños enferman de gastroenteritis por un déficit de este alimento, debido a múltiples factores presentes. Y como último factor de riesgo se muestra la eliminación de las excretas, en la investigación el 75% de los hogares disponían de alcantarillado, es evidente que se necesita un nivel socioeconómico alto para mejorar las condiciones, siendo datos superiores a los encontrados por Cevallos donde únicamente el 54% de los hogares poseían algún sistema de eliminación de excretas ya sea pozo séptico o alcantarillado. Por tanto, los factores de riesgo como se menciona en la literatura son predisponentes, y en ciertas condiciones desencadenantes.

8. CONCLUSIONES

En las características sociodemográficas se pudo observar que de los 52 niños con gastroenteritis la mayoría fueron niños de 7-15 meses de edad, más de la mitad de sexo femenino, un poco menos de la mitad acuden establecimientos como guarderías o centros de educación inicial; mientras que por otro lado el tutor principal en su mayoría fue de sexo femenino, con un rango de edad de 18 a 22 años, estado civil soltera, y menos de la mitad con instrucción secundaria completa.

La gastroenteritis aguda en el año 2019 obtuvo una incidencia de 11.59 por cada mil niños pasajeños y 30.9 por cada cien niños menores de 5 años que ingresaba en el Hospital Básico San Vicente de Paul.

Los factores de riesgo más sobresalientes fueron: malos hábitos de alimentación en donde se evidenció que los niños consumían en su mayoría alimentos preparados por otras personas, más de la mitad consumían mariscos, alimentos ácidos y bebidas envasadas. Por otro lado, se encontró que aproximadamente la mitad de los representantes tenía una inadecuada práctica de lavado de manos antes de manipular alimentos y lavaba los mismos con agua del grifo. Los viajes que se dio en más de la mitad de los niños y el uso de materiales como el biberón en casi la totalidad de muestra también se hicieron evidentes como factores de riesgo que podrían estar estrechamente ligada a una gastroenteritis.

9. RECOMENDACIONES

Se aconseja a los padres de familia tomar en consideración que los alimentos preparados por otras personas, el consumo de mariscos, alimentos ácidos, bebidas envasadas; una mala manipulación alimentaria de carnes y verduras; los viajes y el uso de materiales como el biberón podrían estar estrechamente ligada a una gastroenteritis, por ende, tomar medidas preventivas para evitar esta patología.

Se sugiere a los padres de familia asistir a centros de atención primaria o autocapacitarse en programas de prevención de gastroenteritis, para que así puedan conocer más sobre el tema y disminuir y/o eliminar factores de riesgo que puedan predisponer a que su hijo enferme.

Se recomienda tener en consideración para futuras investigaciones, la implicación que puede tener el agua consumida por los investigados, así mismo un estudio microbiológico del agua que almacenan los pasajenses para el consumo diario.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, J., Aristegui, J., López-belmonte, J. L., Pedrós, M., & García, J. (2014). Economic and psychosocial Impact of rotavirus infection in Spain: A literature review. *Vaccine*, 32(30), 3740–3751. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.04.058>
- Alvear, O. (2016). *Incidencia del síndrome diarreico agudo por rotavirus en menores de 1 a 6 meses hospitalizados en el área de pediatría hospital Teófilo Dávila entre el 1 de junio al 30 de septiembre del año 2014*. (Tesis de Pregrado). Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4263/1/CD000013-TRABAJO COMPLETO-pdf>
- Amador, J. J., Vicari, A., Turcios-ruiz, R. M., D, A. C. M., Malek, M., Michel, F., ... Andrus, J. K. (2008). Outbreak of rotavirus gastroenteritis with high mortality , Nicaragua , 2005. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 23(February 2005), 277–284. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/s1020-49892008000400008>
- Asociación Española de Pediatría (2008). *Gastroenteritis aguda*. Recuperado de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/gea.pdf>
- Atiencia, R. y Jordán, E. (2014). *Causas de gastroenteritis en lactantes menores de 6 meses atendidos en el pensionado especial 2 del Hospital León Becerra de la ciudad de Guayaquil en el periodo de mayo –julio 2014* (Título de pregrado). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2992/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-101.pdf>
- Bellido-Blasco, J. B., Rubert-Escrig, C., Salvador-Ribera, M. del M., Silvestre-Silvestre, E., Tirado-Salvador, M. D., Sabater-Vidal, S., ... Yagüe-Muñoz, A. (2009). Brotes de gastroenteritis aguda vírica en residencias de ancianos. Sistema de detección por umbral

- de prevalencia (SIDUP). *Revista Española de Salud Pública*, 83(1), 669–678. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n5/colaboracion7.pdf>
- Benítez, A., & Durán, M. (2015). Gastroenteritis aguda. *Pediatría Integral*, 19(2), 51–58. Recuperado de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix01/05/n1-051-057_Ana Beneitez-int.pdf
- Boyce, T. (2017, 02 de Julio). Introducción a la gastroenteritis. *Manual MSD*. Recuperado de <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-gastrointestinales/gastroenteritis/introducci%C3%B3n-a-la-gastroenteritis>
- Camilleri, M., & Murray, J. A. (2018). Diarrea y estreñimiento. In J. L. Jameson, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, & J. Loscalzo (Eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna*, 20e. Recuperado de <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161975709>
- Cevallos, B. (2018). *Factores de riesgo y su relación con el desarrollo de la gastroenteritis aguda por rotavirus en niños menores de dos años de la ciudadela puerta negra del cantón Babahoyo, provincia los Ríos, periodo septiembre 2017 - febrero 2018* (Tesis de pregrado). Universidad Técnica de Babahoyo. Babahoyo, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/4001/1/P-UTB-FCS-LAB%20CLINICO-000004.pdf.pdf>
- Constenla, D., Velázquez, F. R., Rheingans, R. D., Antil, L., & Cervantes, Y. (2009). Economic impact of a rotavirus vaccination program in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 25(6), 481–490. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/6b33/d2560a189cce9f413ddea274b0684739ebf.pdf>
- Chen, Y., Wen, Y., Song, J., Chen, B., Ding, S., Ding, L., & Dai, J. (2018). The correlation between family food handling behaviors and foodborne acute gastroenteritis: a community-oriented, population-based survey in Anhui, China. *BMC Public Health*, 18, 1–11. Recuperado de <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1186/s12889-018-6223-x>

- Chicaiza, E. (2015). “*Determinación de las principales bacterias causantes de gastroenteritis bacteriana aguda (GEBA) en los pacientes de 15-30 años que acuden a la clínica Tungurahua*” (Título de pregrado). Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9392/1/Chicaiza%20Cazar,%20Evelyn%20Fernanda..pdf>
- Chomchai, C. (2018). Intoxicación por hongos y plantas. En R. K. Cydulka, M. T. Fitch, S. A. Joing, V. J. Wang, D. M. Cline & O. J. Ma (Eds.), *Manual de Urgencias Médicas de Tintinalli*, 8e. Recuperado de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2441§ionid=189539806>
- Clínica Universidad de Navarra, 2018. *Gastroenteritis aguda*. Recuperado de <https://www.cun.es/dam/cun/archivos/pdf/publicaciones-cun/urgencias/guia-actuacion-gea>
- Domínguez, A., Godoy, P., Torner, N., Cardeñosa, N., & Martínez, A. (2009). Colaboración especial. *Revista Española de Salud Pública*, 83(1), 679–687. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n5/colaboracion8.pdf>
- Eze, J. I., Scott, E. M., Pollock, K. G., Stidson, R., & Miller, C. A. (2014). The association of weather and bathing water quality on the incidence of gastrointestinal illness in the west of Scotland. *Epidemiology and Infection*, 142(6), 1289–1299. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S0950268813002148>
- Fajo, M., Godoy, P., Aramburu, J., & Nogués, A. (2009). Factores de riesgo de casos esporádicos de gastroenteritis por *Campylobacter* en niños. *Gaceta Sanitaria*, 23(4), 326–329. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2008.10.009>
- García, S., Quintero, J., Chan, R., Atencio, R. y Fernandez, R. (2017). Frecuencia de coinfección por rotavirus y adenovirus en infantes menores de 5 años con

gastroenteritis aguda. *Investigación Clínica*, 58 (1).564-601. Recuperado de <http://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA505840573&sid=googleScholar&9991&it=r&linkaccess=abs&issn=05355133&p=AONE&sw=w>

Giménez, J., Luque, M., Rodríguez, J., Linares, C., Bonilla, L., Savulescu, C.,... Martínez, M. (2010). Incidencia y factores de riesgo de gastroenteritis en los peregrinos del Camino de Santiago durante el verano de 2008 en el camino francés. *Gaceta Sanitaria*, 24(6), 487–490. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.07.005>

Godoy, P., Bartolomé, R., Torres, J., Espinet, L., Escobar, A., Nuin, C., & Domínguez, Á. (2011). Brote de gastroenteritis por el consumo de agua de suministro público causado por *Shigella sonnei*. *Gaceta Sanitaria*, 25(5), 363–367. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.04.012>

González, L., & Ganado, A. (2017). Manejo de la Gastroenteritis Aguda en Pediatría. *Nuberos Científica*, 3(20), 56–60. Recuperado de <http://www.index-f.com/nuberos/2016pdf/2056.pdf>

Gutiérrez-Gimeno, M. V, Díez-Domingo, J., Martín-Moreno, J. M., Asensi-Botet, F., Morales, S. P., Martínez, J. R. B.,... Sánchez-Fauquier, A. (2011). Gastroenteritis vírica en niños hospitalizados. Estudio prospectivo multicéntrico. *Acta Pediátrica Española*, 69(2), 53–59. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1508526067?accountid=45668%0A>

Granda, D. (2014). *Principales causas de morbi-mortalidad en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del hospital docente de la Universidad Técnica, Particular de Loja, durante mayo 2007-abril2012* (Tesis de pregrado). Universidad Técnica Particular de Loja. Loja, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/10631/1/Granda%20Flores%2c%20Denisse%20del%20Rosario..pdf>

- Hernández, C., Aguilera, M., & Castro, G. (2011). Situación de las enfermedades gastrointestinales en México Resumen. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 31(4), 137–151. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2011/ei114f.pdf>
- Hu, H. (2018). Intoxicación por metales pesados. In J. L. Jameson, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, & J. Loscalzo (Eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna*, 20e. Recuperado de <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161971691>
- Junaid, S. A., Umeh, C., Olabode, A. O., & Banda, J. M. (2011). Incidence of rotavirus infection in children with gastroenteritis attending Jos university teaching hospital, Nigeria. *Virology Journal*, 8(233), 1–8. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/1743-422X-8-233>
- Loganathan, T., Lee, W., Lee, K., Jit, M., & Ng, C. (2015). Household Catastrophic Healthcare Expenditure and Impoverishment Due to Rotavirus Gastroenteritis Requiring Hospitalization in Malaysia. *PLoS One*, 10(5), 1–15. Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125878>
- Lucero, Y. (2014). Etiología y manejo de la gastroenteritis aguda infecciosa en niños y adultos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(3), 463–472. Recuperado de [https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF revista médica/2014/3 abril/10-Dra.Lucero.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/10-Dra.Lucero.pdf)
- Managed Care Law Weekly. (2016). Gastroenteritis; Antibiotics increase availability of nutrients in the gut, enabling growth of pathogens. *Managed Care Law Weekly*, 3(2), 1–3. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1799048690?accountid=45668>
- Marasteanu, I. J., Liggans, G., Otto, J., & Lasher, A. (2018). Advancing Retail Food Policy Debates: Estimating the Risk of Contaminated Servings of Food Attributed to Employee Food Handling Practices in Retail Food Establishments. 81(12), 2034–2039. Recuperado de <https://doi.org/10.4315/0362-028X.JFP-18-251>

- Marcotegui, F., Zabalza, M. y Gózaló, M. (2013). Gastrointestinal. *Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*, 37(6). 929-958. Recuperado de <https://www.sefh.es/revista-farmacia-hospitalaria.php?id=131&anio=2013>
- Medeiros, L. C., Kendall, P., Hillers, V., Chen, G., & DiMascola, S. (2001). Identification and classification of consumer food-handling behaviors for food safety education. *American Dietetic Association. Journal of the American Dietetic Association*, 101(11), 39–1326. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/218403943?accountid=45668>
- Meng, J., & Doyle, M. (1997). Emerging issues in microbiological food safety. *Annual Review of Nutrition*, 17, 75–255. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/204143621?accountid=45668%0A>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2017). *Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, AEIPI clínico: Cuadro de procedimientos*. Recuperado de https://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2019/07/norma_atencion_integralde_enfermedades_prevalentes_de_lainfancia.pdf
- Montezuma, C., & Aguirre, J. (2016). Enfermedades gastrointestinales y hepáticas. *Gaceta Médica de México*, 152(1), 74–83. Recuperado de https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_074-083.pdf
- Moreira, V., & López, S. (2006). Diarrea por antibióticos. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 98(7), 2006. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082006000700008
- Muendo, C., Laving, A., Kumar, R., Osano, B., Egondi, T., & Njuguna, P. (2018). Prevalence of rotavirus infection among children with acute diarrhoea after rotavirus vaccine introduction in Kenya, a hospital cross-sectional study. *BMC Pediatrics*, 18(1), 1–10. Recuperado de <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1291-8>
- Mdala, J., & Mash, R. (2015). Causes of mortality and associated modifiable health care factors for children (< 5-years) admitted at Onandjokwe Hospital, Namibia. *African Journal of*

Primary Health Care & Family Medicine, 7(1), 1–8. Recuperado de <https://doi.org/10.4102/phcfm.v7i1.840>

Nieto, J., López, Ó., & González, G. (2008). Impacto de la introducción de la vacuna contra el rotavirus en la hospitalización por gastroenteritis aguda grave en el Hospital del Niño de la Ciudad de Panamá. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24(3), 189–194. Recuperado de <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2008.v24n3/189-194/es>

Notejane, M., Pandolfo, S., García, L., Parada, M., Coedo, V., Betancor, L.,... Pérez, W. (2015). Gastroenteritis aguda: formas de presentación clínica y etiología en niños hospitalizados en el Hospital Pediátrico, Centro Hospitalario Pereira Rossell, año 2012. *Archivos de Pediatría Del Uruguay*, 86(2), 91–97. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v86n2/v86n2a02.pdf>

Novoa, O., Frati, A., Peredo, M., Flores, S., Novoa, O., Galicia, J., & Romero, C. (2016). Susceptibilidad de las bacterias aisladas de infecciones gastrointestinales agudas a la rifaximina y otros agentes antimicrobianos en México. *Revista de Gastroenterología de México*, 81(1), 3–10. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2015.07.003>

Orellana, J. y Merchán, A. (2017). *Prevalencia y relación entre los factores socioeconómicos de las enfermedades diarreicas agudas (eda) en niños menores de 5 años, azogues 2017* (Título de pregrado). Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28685/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2017). *Enfermedades diarreicas*. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Organización Mundial de la Salud (2018). *Campylobacter*. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/campylobacter>

- Paladines, P. (2007). Repercusión de los malos hábitos alimentarios en la salud de los niños; hospital del niño “Dr. Francisco de Ycaza Bustamante”, abril – junio de 2007. *Revista de Medicina*, 13(3), 184–191. Recuperado de <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/download/244/206>
- Prado, P. y Rivas, G. (2017). *Factores de riesgo que inciden en la gastroenteritis en niños menores de 5 años en el sector milagro norte* (Título de pregrado). Universidad Estatal de Milagro. Milagro, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/3724/FACTORES%20DE%20RIESGO%20Q%20INCIDEN%20EN%20LA%20GASTROENTERITIS%20EN%20NI%C3%91OS%2c%20PRADO%20Y%20RIVAS.pdf?>
- 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*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Salazar, J. (2018). *Factores de riesgo y complicaciones de la gastroenteritis en pacientes menores a 5 años de edad* (Título de pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31268/1/CD%202613-%20SALAZAR%20BUSTOS%20%20JULIO%20ENRIQUE.pdf>
- Sociedad Cantábrica de Salud. (2007). *Boletín de uso racional del medicamento. Servicios de farmacia de atención primaria. Cantabria*. Recuperado de <http://www.scsalud.es/documents/2162705/2163019/BOLETIN+2+2007-+GASTROENTERITIS+INFECCIOSAS+EN+EL+ADULTO.pdf>
- Sociedad Española de Medicina Interna (2008). *Protocolos: tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso (tade)*. Recuperado de: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/capitulo-15.pdf>



- Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica (2010). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: Gastroenteritis aguda en el niño*. Recuperado de http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_464_Gastroenteritis.pdf
- Sociedad Española de Patología Digestiva (2019). *Diarrea del Viajero*. Recuperado de <https://www.saludigestivo.es/mes-saludigestivo/toxiinfecciones-alimentarias/diarrea-del-viajero/>
- Suárez, L. y Cano, B. (2009). Manejo actual de la gastroenteritis aguda (GEA) con soluciones de rehidratación oral. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 29 (2), 6-14. Recuperado de http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Gastroenteritis_aguda.pdf
- Sultana, M., Mahumud, R. A., Sarker, A. R., & Hossain, S. M. (2016). Hand hygiene knowledge and practice among university students: evidence from Private Universities of Bangladesh. *Risk Management and Healthcare Policy*, 9(1), 13–21. Recuperado de <https://doi.org/10.2147/RMHP.S98311>
- Sy, A. (2009). Una revisión de los estudios en torno a enfermedades gastrointestinales. En busca de nuevas alternativas para el análisis de los procesos de salud-enfermedad. *Salud Colectiva*, 5(1), 49–62. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2009.v5n1/49-62>
- Tandukar, S., Sherchand, J. B., Karki, S., & Malla, B. (2018). Co-Infection by Waterborne Enteric Viruses in. *Healthcare*, 7(1), 1–13. Recuperado de <https://doi.org/10.3390/healthcare7010009>
- Yerepouni Daily News. (2019). Gastroenteritis symptoms: the sickness and diarrhoea bug explained. *Yerepouni Daily News*, 1(1), 1–3. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2263117206?accountid=45668%0A>

Vidal, R., Solari, V., Mamani, N., Jiang, X., Vollaire, J., Roessler, P., ... O’Ryan, M. L. (2005).
Caliciviruses and Foodborne Gastroenteritis, Chile. *Emerging Infectious Diseases*, *11*(7),
1134–1137. Recuperado de <https://doi.org/10.3201/eid1107.041062>

11. ANEXOS

ANEXO 1

Permiso para aplicación de encuestas

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  

Hospital San Vicente de Paúl
Dirección

Oficio Nro. MSP-CZ7-HB-SVP-2019-0038-O

Pasaje, 12 de julio de 2019

Asunto: Autorización para trabajo investigativo

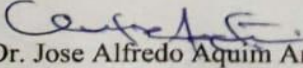
Señora Magister
Denny Ayora Apolo
Coordinadora de Internado Rotativo de la Carrera de Enfermería
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
En su Despacho


De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-CZ7-HB-SVP-2019-0091-E, que en referencia a oficio Nro, 487DCE-FSH-UNL, esta dirección AUTORIZA que la estudiante Srta. Evelyn Cordova Curimilma, realice su proceso investigativo (encuestas), previo a su proyecto de Titulación

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,


Dr. Jose Alfredo Aquim Andrade
DIRECTOR DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL



Referencias:
- MSP-CZ7-HB-SVP-2019-0091-E

Anexos: Scanned with
- solicitud_de_encuestas_srta_evelyn_cordova_curimilma019.pdf

ANEXO 2


Evidencias fotográficas.

Aplicación de encuestas a los tutores legales de niños con GEA ingresados al Hospital San Vicente de Paul.



ANEXO 3

Certificación académica de traducción al idioma inglés del resumen




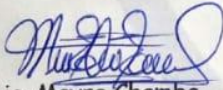
Lic. Mayra Chamba
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés, del Resumen de Tesis titulada: "FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS QUE INGRESAN AL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL DEL CANTÓN PASAJE", autoría de la Señorita Evelyn Yessenia Córdova Curimilma, con número de cédula 1150061420, egresada en la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autoriza a la interesada, hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 21 de Octubre de 2019



Lic. Mayra Chamba
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA.



ANEXO 4
Proyecto de investigación



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del Hospital san Vicente de Paul, del Cantón de Pasaje

AUTORA:

Evelyn Yessenia Córdova Curimilma

DOCENTE:

Mg. Diana Vuele

LOJA- ECUADOR

ÍNDICE

1. TEMA.....	56
2. PROBLEMATIZACIÓN.....	57
3. JUSTIFICACIÓN.....	60
4. OBJETIVOS.....	61
5. MARCO TEÓRICO	62
5.1. Gastroenteritis aguda.....	62
5.2. Factores de riesgo.....	66
5.2.1. Malos hábitos de alimentación.....	67
5.2.1.1. <i>Desnutrición.</i>	67
5.2.1.2. <i>Alimentos tóxicos.</i>	67
5.2.1.3. <i>Alimentos ácidos.</i>	68
5.2.1.4. <i>Mala manipulación de alimentos.</i>	68
5.2.1.5. <i>Factor de riesgo de toxiinfección.</i>	70
5.2.1.6. <i>El agua contaminada.</i>	70
5.2.1.7. <i>Instrumentos contaminados.</i>	71
5.2.2. Consumo de antibióticos.....	71
5.2.3. Características sociodemográficas.	72
5.2.3.1. <i>forma de contagio.</i>	72
5.2.3.2. <i>La educación.</i>	72
5.2.3.3. <i>El nivel económico.</i>	73
5.2.3.4. <i>Barrio o áreas marginales.</i>	73
5.2.3.5. <i>Viajes constantes.</i>	73
5.2.4. Elementos tóxicos y ambientales.	74
5.2.4.1. <i>Sustancias químicas.</i>	74

5.2.4.2. Estaciones del Año.....	75
6. METODOLOGÍA.....	76
6.1. Tipo de Estudio	76
6.2. Área de estudio.....	76
6.3. Población y Muestra.....	76
6.4. Criterios de inclusión y exclusión	76
6.4.1. Criterios de inclusión.	76
6.4.2. Criterios de Exclusión.....	76
6.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	77
6.6. Procedimiento para recolección de datos	77
6.7. Plan de tabulación y análisis de datos	77
6.8. Presentación de los resultados.....	77
6.9. Operacionalización de variables.....	78
7. RECURSOS.....	89
7.1. Humanos.....	89
7.2. Materiales	89
8. PRESUPUESTO.....	89
9. CRONOGRAMA	90
10. BIBLIOGRAFÍA	92
11. ANEXOS	100
11.1. Matriz de consistencia	100
11.2. Instrumento.....	102
11.3. Consentimiento informado	108

1. TEMA

Factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del Hospital san Vicente de Paul, del Cantón de Pasaje, periodo septiembre 2018 – agosto de 2019

2. PROBLEMATIZACIÓN

La gastroenteritis se puede definir por la presencia de una deposición líquida o dos semilíquidas en un periodo de 24 horas, sin la existencia de una enfermedad crónica gastrointestinal previa (Gutiérrez-Gimeno et al., 2011). El Rotavirus y el Adenovirus son los principales causantes de las infecciones gastrointestinales en niños infectados (García, Quintero, Chan, Atencio y Fernández, 2017). Esta patología posee continuos y persistentes síntomas diarreicos, convirtiéndola en una afección muy común y en ocasiones endémica (Bellido-Blasco et al., 2009). Es así que, las diarreas producidas por la gastroenteritis vírica son las responsables de representar entre un 4-15% de las hospitalizaciones a nivel mundial (García et al., 2017). Estas hospitalizaciones incrementan los costos de las instituciones de salud pública, el costo económico hospitalario, el coste de las visitas, de los familiares, el costo médico, insumos y medicinas se ven encarecidas de forma alarmante (Constenla, Velázquez, Rheingans, Antil, y Cervantes, 2009). Por ello Alvear menciona: “las diarreas causadas por el rotavirus constituyen una patología de relevante importancia sanitaria, donde el pilar fundamental es la educación para el mejoramiento de la salud de la población” (Alvear, 2016, p.14).

La gastroenteritis (GEA) en niños menores de cinco años desencadena el mayor número de casos de hospitalización tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo (Gutiérrez-Gimeno et al., 2011). Se estima que alrededor de 1.700 millones de episodios de gastroenteritis se dan cada año a nivel mundial. Los países con la tasa más alta son los que se encuentran en vías de desarrollo llegando a representar la segunda causa de muerte infecciosa en los lactantes y en niños menores a 5 años (González y Ganado, 2017). En países desarrollados se estima que al cumplir los 5 años, cada niño ha experimentado al menos un episodio de gastroenteritis, dando como resultado que 1 de cada 5 cinco requiera atención médica, 1 de cada 65 requerirá hospitalización y 1 de cada 293 morirá, siendo mayor el porcentaje de muerte en países subdesarrollados (Sociedad Española de Epidemiología [SEE], 2007).

En este mismo contexto, la Organización Mundial de la Salud prevé que las enfermedades gastrointestinales son las encargadas de provocar una pérdida de líquidos que conlleva a la deshidratación y como consecuencia de ello, una muerte prematura (Organización mundial de la salud [OMS], 2017). Los niños menores de 5 años que fallecen por enfermedades

gastrointestinales, tienen como síntoma principal la diarrea aguda (Nieto, López, y González, 2008). Por lo tanto es necesario la aplicación de medidas preventivas adecuadas para combatir la gastroenteritis, así como el manejo correcto de su tratamiento que ayude a una solución eficaz de la enfermedad.

En nuestro país la gastroenteritis ha sido un problema de salud pública desde hace 50 años atrás. En 1980 la tasa de enfermedades de gastroenteritis supero el 15 % de la población y los factores que se han asociado con mayor frecuencia a su desarrollo han sido las malas condiciones higiénicas, puesto que la principal vía de contagio es por los alimentos, de tal forma parte de los aproximadamente 550 millones de casos de gastroenteritis aguda se han provocado a nivel mundial debido a un mal cuidado en el manejo, manipulación y preparación de los alimentos y de esa cifra, 220 millones de casos han ocurrido en niños (Atiencia y Jordán, 2014). En Quevedo, es muy frecuente la aparición de casos masivos de infecciones gastrointestinales producidas por un modelo socioeconómico bajo, ya que estas infecciones son producidas por un consumo de agua no tratada en la mayoría de los casos. Sin embargo, hay que sumar los casos donde la malnutrición está presente y mala higiene personal (Granda, 2014).

En cuanto a los factores de riesgo, un estudio realizado en España, donde hubieron 45 casos de gastroenteritis en niños, se mostró que estos habían consumido fiambres en un 68.9% una semana antes de padecer un cuadro de gastroenteritis, también consumieron alimentos varios como pollo (55.6%), frutas (63.4%), pescado (51.1%) ternera (46.7%) o cordero (62.2%) aumentando las posibilidades de contraer una GEA (Fajó, Godoy, Aramburu, & Nogués, 2009). El mismo estudio mostro que el consumo de antibióticos (37.8%) estuvo inmerso en la aparición de un cuadro de GEA. El consumo de agua es un factor desencadenante ya que el 46.7% de los niños bebieron directamente de la llave. Las aglomeraciones hay que tenerlas en cuenta ya que el 50% de los niños asistían y consumían alimentos en una guardería. La manipulación de alimentos, como lavar el pollo bajo del grifo, en un 64.4% estuvo presente la semana anterior a padecer GEA. Los viajes (8.9%) el contacto con animales domésticos 17.8% o de granja 12.4% estuvieron presentes en los niños días previos a la aparición de la gastroenteritis (Fajó et al., 2009).

Un estudio realizado en Nicaragua tras un brote nacional de gastroenteritis, cerca de 48 mil consultas de gastroenteritis derivaron en 52 muertes de niños menores de 5 años, estas muertes estuvieron caracterizadas por que los niños padecían enfermedades previas, desnutrición en el momento de la gastroenteritis y recibieron laxantes o purgas de curanderos, estos casos también se demostró que vivían en lugares donde el baño era una letrina al aire libre, así como el acceso a agua (Amador et al., 2008). Otra investigación realizada en Australia a 8379 casos de gastroenteritis en niños menores de 5 años, determino que el 18.6 % de los niños presencio vómitos en el hogar la semana antes del cuadro de gea, el 9.86 % consumió antibióticos la semana previa, el 12.75% asistió a un centro infantil y el 16.43 % poseía un estatus socioeconómico bajo (Heyworth, Baghurst, y McCaul, 2003).

Con estos antecedentes se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul, del cantón de Pasaje?

3. JUSTIFICACIÓN

La gastroenteritis aguda es una de las enfermedades prevalentes de la infancia, que se mantiene como un problema de salud a nivel mundial, las características epidemiológicas, los agentes etiológicos y la presentación clínica varían en los diferentes sitios geográficos, por lo que su conocimiento en el ámbito local resulta útil para la planificación de programas de prevención y control (Notejane et al., 2015). La principal consecuencia de la gastroenteritis es la deshidratación, debido a la pérdida de líquidos en la diarrea del infante, siendo éste el principal efecto a tratar ya que puede conllevar a una muerte prematura del niño, puesto que la falta de líquidos ocasiona en el organismo un desequilibrio homeostático.

La gastroenteritis viene dada por factores de riesgo como los malos hábitos de alimentación, la mala manipulación de los mismos, el consumo de agua contaminada, instrumentos contaminados, consumos de antibióticos y características sociodemográficas, además de elementos ambientales y tóxicos (Fajó et al., 2009).

Es por ello que se ha planteado la presente investigación que tiene como objetivo describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul del cantón de Pasaje.

Este trabajo responde a las prioridades de investigación del MSP, específicamente en el área de infecciones comunes, línea diarrea; además está en correspondencia con la línea de investigación de la Universidad que hace referencia a Salud Pública y Epidemiología.

Por lo tanto, los resultados de esta investigación servirán como un aporte teórico que proporcionara valiosa información para que se pueda emprender en actividades educativas, mismas que estarán dirigidas a mitigar los factores que se constituyen un riesgo para el desarrollo de los cuadros de gastroenteritis en niños menores de 5 años, además que servirá de base para futuras investigación en este ámbito y por tanto los principales beneficiarios serán los niños menores de 5 años, los padres de familia, el hospital San Vicente de Paul y la comunidad del cantón de Pasaje.

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul del cantón de pasaje.

Objetivos Específicos

1. Determinar características sociodemográficas de los participantes del estudio,
2. Conocer la incidencia de gastroenteritis aguda en niños menores de cinco años que ingresan al servicio de pediatría
3. Identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de gastroenteritis en los niños menores de cinco años hospitalizados

5. MARCO TEÓRICO

El aparato gastrointestinal está conformado por varias estructuras como el tubo digestivo, el páncreas, hígado y vías biliares, siendo capaz de albergar distintas patologías (Marcotegui, Zabalza y Gózal, 2013). Estas enfermedades van desde el reflujo gastroesofágico, esofagitis, acido pépticas, dispepsia funcional, hasta trastornos funcionales digestivos o enfermedades inflamatorias intestinales (Montezuma y Aguirre, 2016). La afección más común en el aparato gastrointestinal es la gastroenteritis que tiene como principal consecuencia la diarrea, que se da en el tubo digestivo distal (Marcotegui et al., 2013).

5.1. Gastroenteritis aguda

La gastroenteritis aguda (GEA) se refiere a una disfunción o inflamación intestinal que se ve provocada por distintos microorganismos tales como bacterias, virus, parásitos o protozoos así mismo por toxinas tales como enterotoxinas, citotoxinas o neurotoxinas (Sociedad Española de Medicina Interna [SEMI], 2008). La gastroenteritis aguda presenta un cuadro clínico caracterizado por la existencia y persistencia de una diarrea brusca, donde existe una pérdida excesiva de agua en las heces, siendo evidente un elevado número de deposiciones. Estos síntomas van acompañados de vómitos, fiebre o dolor abdominal (Suárez y Cano, 2009). Según la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) y la Sociedad Europea de Infectología Pediátrica (SEIP) (como se citó en González y Ganado, 2017), la GEA es una disminución de la consistencia en las heces ya sean blandas o líquidas habiendo un aumento en la frecuencia de las deposiciones estimando más de 3 en un lapsus de 24 horas. Todos los síntomas están seguidos de fiebre o vómitos ente 7 y 14 días de duración. La trasmisión más común de esta patología proviene de la vía ano-mano-boca, sin embargo, los alimentos y agua contaminada es un medio muy común por el cual se propaga la gastroenteritis, a esto sumamos que el estado nutricional y condiciones higiénicas poco saludables, junto con los factores socioeconómicos, influyen en la aparición de esta patología (Suárez y Cano, 2009).

Las enfermedades gastrointestinales son unas de las principales causas de consultas médicas. Estas enfermedades pueden ser dadas por bacterias como la *Escherichia coli*, la *Salmonella* y la *Shigella*. También pueden ser producidas por parásitos como lo son la *Giardia lamblia* o las amibas (Hernández, Aguilera, y Castro, 2011), pueden ser producidas por virus

como los Rotavirus o los virus Norwalk (Hernández et al., 2011) y la causa más común es la viral ocasionada por el *Campylobacter* (Lucero, 2014). Las gastroenteritis víricas se manifiestan con brotes de explosión puntual, aunque también en muchos casos el contagio de esta patología viene dada por la transmisión persona a persona donde el punto de inicio es lento, aunque puede llegar a convertirse en una epidemia progresiva (Bellido-Blasco et al., 2009). Según la Sociedad Española de Medicina Interna la gastroenteritis puede clasificarse según el tiempo de duración donde superados los 30 días se las considera crónicas, entre 14-30 se la llama persistentes y cuando poseen una duración de menos de 14 días se las llama agudas. En países europeos es muy común tener una gastroenteritis infecciosa provocada por la *Campylobacter* o la *Salmonella* según la (SEMI, 2008).

a. Infección.

La gastroenteritis tiene un carácter de inicio súbito, ocasionado por las toxiinfecciones alimentarias, y esta se propaga valiéndose de puntos de infección como lo son las personas contagiadas, los fómites, las superficies contaminadas, alimentos y el agua (Bellido-Blasco et al., 2009). La gastroenteritis producida por el norovirus es de muy fácil transmisión ya que un 56% de los casos se contagia de persona a persona (Giménez et al., 2010).

b. Etiología.

La principal causa de la GEA son las provenientes de infecciones entéricas donde podemos observar a los Rotavirus, NoroVirus, Adenovirus, *Campylobacter* y *Salmonella* como más comunes en niños menores de 5 años; mientras que los más comunes en niños mayores a 5 años son los *Campylobacter*, *Salmonella*, Rotavirus y Adenovirus (Benítez y Durán, 2015).

Rotavirus. Según la Asociación Española de Pediatría es un virus esférico en forma de rueda, procedente de la familia Reoviridae. Es el principal agente productor de la diarrea infantil a nivel mundial. En países desarrollados es el principal precursor de un alto costo sanitario y social, mientras que en países subdesarrollados ocasiona una de las principales mortalidades infantiles. Existe una mayor afección de este virus en niños por debajo de los dos años de edad concentrándose en los 3 y 12 meses. Su periodo de incubación es de 2 a 3 días, iniciando de manera abrupta con vómitos y diarreas acuosas, sumadose a dolores abdominales

y fiebre. Tiene un cuadro clínico de una semana (Asociación Española de Pediatría [AEP], 2008).

NoroVirus. Ocupan el 2-20% de la prevalencia en niños menores de 5 años provenientes de la familia Caliciviridae es considerada una de las principales causas de los brotes de gastroenteritis no bacteriana. Los norovirus se asocian a brotes producidos por el agua y los alimentos siendo uno de los principales agentes que causan toxiinfecciones alimentarias, las infecciones ocasionadas por los norovirus son autolimitadas y se resuelven en 48 horas, aunque hay que tener en cuenta a las personas de edad avanzada y personas con cuadros clínicos graves, en ellas pueden ser letales hasta en un 2% (Domínguez, Godoy, Torner, Cardeñosa, y Martínez, 2009).

Campylobacter. Según la Asociación Española de Pediatría, aunque es más frecuente en niños mayores a 5 años también existe prevalencia en menores a esa edad teniendo un índice entre el 4% y el 13%. El *Campylobacter* es un bacilo gramnegativo, curvado, microaerófilo siendo el mecanismo de contagio fecal-oral, se descarta la fuente de infección animal ya que es muy poco probable. Ocasiona fiebre, diarrea inflamatoria y dolor abdominal presente entre 1 y 3 semanas. La eliminación de este microorganismo puede continuar durante semanas posteriores a la desaparición de los mismos síntomas; en los niños menores a 5 años podemos ver que los síntomas frecuentes son los gastrointestinales mientras que en adolescentes y adultos los síntomas varían desde adenitis, poliartritis hasta eritema nodoso (AEP 2008).

Salmonella. Son bacilos gramnegativos de la familia Enterobacteriaceae siendo flagelados, móviles no encapsulados, aerobio o anaerobios. Es el patógeno más común en toxiinfecciones alimenticias de países del primer mundo y uno de los frecuentes en países subdesarrollados. La transmisión es producida por el consumo de alimentos de origen animal, que se encuentran contaminados, como los son aves, huevos, ganado tanto vacuno como porcino. Otra manera de transmisión, aunque menos prevalente es la de persona a persona como en guarderías u hospitales. Puede presentarse en forma de gastroenteritis con un periodo de incubación que varían desde las primeras 12 horas hasta las 48 horas, con síntomas características de fiebre, afectación del estado general, náuseas, vómitos, dolor abdominal, tenesmo y deposiciones mucosanguinolentas, durando la diarrea entre 3-4 días como menciona la Asociación Española de Pediatría (AEP, 2008).

c. Epidemiología.

En países occidentales la gran mayoría de niños han experimentado un episodio de GEA en el primer año de vida ocasionando que sea un motivo de consulta frecuente. Se estima que entre el 2% y el 3% de los niños menores a cinco años ingresan a un hospital a causa de un síntoma característico del GEA, la Diarrea. Todo esto ocasiona que los niños menores a 2 años sea el grupo más afectado por consecuencias de la gastroenteritis aguda (Suárez y Cano, 2009). La prevalencia de la GEA en Europa es de 0.5-2 casos al año en niños menores a tres años, llegando a ser la segunda causa de morbilidad y mortalidad infantil a nivel mundial y siendo el segundo motivo de asistencia al servicio de urgencias pediátrico solo después de las infecciones respiratorias (Benítez y Durán, 2015).

d. Cuadro clínico.

Los síntomas más comunes de una gastroenteritis son: la diarrea acuosa, la sensación de estar enfermo y el vómito. A estos síntomas les siguen en algunas ocasiones sangre o moco en las heces, dolores abdominales intermitentes, aumentando antes de defecar y aliviándose un poco después. Otros síntomas son una temperatura alta, cansancio, dolores y molestias musculares, debilidad, problemas para despertarse, ojos hundidos, palidez, piel seca, y deshidratación (Yerepouni Daily News, 2019).

e. Prevención.

La manera más correcta y más potencial para garantizar la nulidad de un episodio de GEA radica en la higiene, ya que es un método para prevenir la transmisión de las infecciones enfocándonos en el lavado de manos (Benítez y Durán, 2015). A estas medidas, es importante sumar las condiciones de saneamiento medioambiental, una alimentación adecuada, y a su vez una manipulación correcta de los alimentos. Puesto que la GEA es propensa a transmitirse en lugares concentrados, es importante evitar centros donde la gastroenteritis esté presente como por ejemplo guarderías, hospitales o casas de reposo, evitando así el contagio por contacto infeccioso (Lucero, 2014).

La principal vía de contagio de las GEA son la vía fecal- oral (Benítez y Durán, 2015). Por lo que se ve primordial e importante reforzar una higiene en el medio cotidiano, a su vez en la manipulación de los objetos infantiles. Según la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica (SEGHNP y

SEIP, 2010) el aseo de las superficies con cloro permite eliminar los agentes bacterianos como los virales disminuyendo la probabilidad de propagación (Lucero, 2014). Se precisa un lavado de manos en el cual se utilice agua y jabón o a su vez desinfectantes hidroalcohólicos tras haber estado en contacto con el paciente o sus secreciones, siendo esta medida la que más se debe insistir en los centros donde se encuentre una mayor concentración de población infantil o adulta (Benítez y Durán, 2015).

Es necesario que la población sea educada en medidas de prevención, como el lavado de manos, una manipulación alimentaria correcta, una cocción adecuada, uso de agua potable, lavado de frutas y verduras, así como la conservación de los alimentos especialmente respetando la cadena de frío en alimento perecibles como lácteos, carnes o pescados (Suárez, y Cano, 2009).

Es importante que por parte del gobierno se cree una promoción de la lactancia materna que siendo exclusiva y prolongada disminuye considerablemente la morbilidad de crisis de GEA en países desarrollados y aun la tasa es mayor en países en vía de desarrollo (Suárez y Cano 2009). Según Sociedad Española de Gastroenterología, hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica, la lactancia materna es la que sin duda ayuda al recién nacido para un buen desarrollo y para la evitación de apariciones de GEA por lo tanto es recomendable que los primeros 5-6 meses de vida sea el infante alimentado por leche materna, al menos por 12 meses adicionalmente (SEGHNP y SEIP, 2010).

El rotavirus es uno de los agentes infecciosos más propensos a causar GEA ya que puede sobrevivir al menos 4 horas en las manos, en tejidos o materiales, y hasta 10 días en superficies no porosas y en ambientes secos de baja humedad (SEGHNP y SEIP, 2010). Existen medidas de vacunación para la prevención expresa de los rotavirus donde se administran 3 dosis vía oral pudiendo ser administradas hasta las 32 semanas de edad, siendo de gran eficacia sobre todo para los casos graves de la GEA logrando una menor hospitalización (Benítez y Durán, 2015).

5.2. Factores de riesgo

Los factores de riesgo más asociados a la gastroenteritis aguda son las costumbres alimentarias de cada individuo. Las madres de cada niño/a alimentan a sus hijos en condiciones medioambientales y sociales adversas para el bienestar del propio infante. Entre los factores de

riesgo sobresalen la escasez de alimentos, las aguas contaminadas y la atención médica inadecuada (Sy, 2009).

5.2.1. Malos hábitos de alimentación.

5.2.1.1. Desnutrición.

Un tercio de la población infantil mundial muere por la desnutrición ya que estos son más vulnerables a las infecciones, ocasionando un círculo vicioso. En las regiones con las tasas más altas de desnutrición no existe una facilidad de diagnóstico, al igual que no se tiene mucha información de los patógenos más comunes en las infecciones gastrointestinales. Los infantes con algún grado de desnutrición, son más proclives a contraer gastroenteritis hasta en un 38.6%, un ejemplo de ello radica en un estudio donde se examinaron 311 niños, el 53% presentó diarrea acuosa, el 37% diarrea provocada por la salmonella y el rotavirus también estuvo presente en un 28% en niños mayores de 2 años (Page et al., 2013). La desnutrición y la gastroenteritis tienen una correlación positiva, a mayor deficiencia de nutrientes se es más propenso a sufrir una gastroenteritis que ocasionaría en el peor de los casos la muerte del niño (Mdala, Johnface; Mash, 2015).

Los malos hábitos nutricionales ocasionan un déficit de nutrientes, lo que conlleva a un sinergismo con infecciones ocasionando enfermedades gastrointestinales. Los niños en Ecuador poseen desnutrición en proporción de 1 a 5 lo que ocasiona una predisposición para enfermedades de tipo gastroenteritis (Paladines, 2007). La aparición de GEA es mayor en malnutriciones especialmente en micronutrientes, donde los niños con deficiencias en vitamina A, poseen un riesgo de entre 20-24% más de desarrollar GEA, sarampión, malaria y así mismo de fallecer por estas patologías. El zinc disminuido en el organismo del infante, aumenta el riesgo de diarrea, neumonía o malaria, llegando a ofrecer cifras de entre el 13 y 21% mayores que en un niño con niveles de zinc normales (Puruncajas, 2015).

5.2.1.2. Alimentos tóxicos.

Una Gea es probable debido a la ingesta de alimentos tóxicos nocivos para nuestro organismo, las toxinas liberadas por plantas como setas venenosas, mariscos exóticos, ranas, o animales de naturaleza tóxica hacen estragos en nuestro sistema digestivo. El consumo no cuidadoso e indiscriminado de estos animales o plantas, ocasionan la irritación del intestino

produciendo alteraciones en el funcionamiento, dando cuadros graves de gastroenteritis siendo comunes los síntomas de náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea (Boyce, 2017).

Según Chomchai (2018) las plantas y los hongos como alimentos son perjudiciales, ya que son muy complejos de distinguir cuales son tóxicos y cuáles no, especialmente los hongos, en lugares donde crecen abundantemente los niños en etapas preescolares pueden ingerirlos al aire libre sin control parental, estas toxicidades de los hongos, crea los primeros síntomas de la gastroenteritis dentro de las dos primeras horas de ingestión pudiendo mostrar los efectos hasta pasados los 20 días de la ingestión, se debe tener en cuenta los tipos de plantas ingeridos para un ágil y oportuno tratamiento. La peligrosidad de ingerir alimentos impropios o tóxicos en una dieta balanceada pueden ocasionar efectos nocivos que atenten contra la vida misma del individuo (Boyce, 2017).

5.2.1.3. Alimentos ácidos.

Gran parte de alimentos tienen una naturaleza ácida, como las frutas cítricas, limones, naranjas o tomates, esta acidez afecta a la flora intestinal y un prolongado consumo de estos alimentos, en algunas personas, llegan a desencadenar cuadros de gastroenteritis (Boyce, 2017). Otros alimentos como la salchicha o el salami (Ácidos) no se cocinan para su envasado, únicamente se fermentan y posteriormente se secan. Este procedimiento no elimina patógenos que causan infecciones de GEA, la *Escherichia Coli*, según el estudio realizado por Meng y Doyle, sobrevive durante la fermentación, aumentando el riesgo de ocasionar brotes de gastroenteritis, así mismo este estudio indicó que la mayonesa siendo un alimento muy ácido, puede tener los mismos efectos que las salchichas, también las sidras especialmente de manzana, así como gaseosas y aguas de componentes ácidos (Meng y Doyle, 1997).

5.2.1.4. Mala manipulación de alimentos.

Es común una infección por *Campylobacter*, donde la manipulación de carnes blancas especialmente el pollo, está asociado con patologías de gastroenteritis. Un uso errado de la carne ocasionará que la contaminación de los alimentos sea un hecho, también un tratamiento médico inadecuado, preservaciones de alimentos erróneas, favorecen una aparición de una GEA en un niño o persona mayor. El simple hecho de tocar carne contaminada es capaz de contagiar a la persona con gastroenteritis ya que las manos entran en contacto con otras partes

del cuerpo. El lavar la carne con la llave del grifo es un factor asociado a la aparición de gastroenteritis (Fajó et al., 2009).

La mala manipulación es objeto de estudio de distintos científicos, muchos muestran la importancia de un tratado adecuado de los alimentos. Un lavado de manos antes de la manipulación de los mismos ocasionaría que 32 millones no sean contaminados, según un estudio realizado a mercaderes de alimentos en EE.UU, una persona que este padeciendo gastroenteritis y manipula un vívire ocasionaría que se contaminen 242000 alimentos (Marasteanu, Liggans, Otto, y Lasher, 2018). Esto muestra la importancia de un lavado de manos y que este ocurra antes de la preparación de los alimentos, también es imprescindible que exista un lavado exhaustivo tras la defecación personal y también tras la manipulación de animales (Medeiros, Kendall, Hillers, Chen, y DiMascola, 2001).

Otras prácticas comunes que se realizan en el hogar y que predisponen a un desarrollo de GEA es el preparar alimentos cuando la personas encargada de hacerlo se encuentra con diarrea, ya que estas personas son capaces de eliminar una gran cantidad de agentes infecciosos, hasta 101 partículas por gramo de materia fecal, esta práctica ayudará a una propagación de la gastroenteritis. El tener cortes o quemaduras en las manos, mientras se prepara la comida también llega a ser un problema para un desarrollo de la GEA (Medeiros et al., 2001).

El cocer alimentos a una temperatura adecuada es fundamental para evitar una gastroenteritis, carnes blancas tienen grados de temperatura comunes y no comunes, es difícil concientizar el grado de temperatura que necesita cada alimento, sin embargo, es importante para evitar enfermedades. Los mariscos tienen el mismo problema ya que muchos se pueden comer crudos o si se cuecen son por periodos breves (Medeiros et al., 2001).

Los brotes de GEA por no lavar la fruta o las verduras frescas adecuadamente son altos, es cierto que enjuagar esta clase de alimentos no elimina todos los patógenos, sin embargo los reduce en su gran mayoría, este comportamiento es importante para evitar una infección en los alimentos pudiendo evitar una contaminación cruzada (Medeiros et al., 2001).

Transportar alimentos con una temperatura constante es un hábito que se debe reforzar adecuadamente en los hogares, cuando se congela un alimento debe conservar una temperatura constante que evite la proliferación de patógenos infecciosos, se puede conseguir esto usando una única temperatura para la conservación (Medeiros et al., 2001).

5.2.1.5. Factor de riesgo de toxoinfección.

El calentamiento deficiente de cualquier alimento, la cocción incompleta, los tratamientos térmicos inadecuados, pasteurizaciones inexistentes provocan contagios de alto riesgo de la gastroenteritis (Paladines, 2007). El uso especialmente de leche cruda y sus derivados se muestran que están ligados a una infección de GEA, la leche no pasteurizada se encuentra envuelta en muchos brotes de gastroenteritis, un ejemplo de ello es los ocurridos en EEUU entre 1990 y 1995. El calentamiento de la leche destruye los patógenos siendo el principal factor de control y eliminación de estos (Medeiros et al., 2001).

Un calentado precario de alimentos como la leche desencadena una gastroenteritis, no hervir alimentos comprados desde el exterior, también la común práctica de no calentar las sobras alimenticias adecuadamente, no almacenar estas sobras en el refrigerador, guardar carne cruda y cocida en un mismo recipiente o el comer frecuentemente fuera de casa, estos comportamientos están estrechamente ligados a un desarrollo de la gastroenteritis aguda (Chen et al., 2018). La GEA puede aparecer después de un día de campo, debido a que los alimentos son recalentados, otro riesgo son las comidas importadas, en EEUU se ha reportado que alimentos de orígenes extranjeros causan epidemias de GEA, un ejemplo de ello son las ensaladas empacadas (Camilleri & Murray, 2018).

5.2.1.6. El agua contaminada.

La mayor prevalencia de casos de gastroenteritis aguda se da por el consumo de agua no tratada (Giménez et al., 2010). La eliminación de cualquier parásito, bacteria o virus en el tratamiento del agua potable disminuye drásticamente la probabilidad de contraer cuadros de gastroenteritis (Boyce, 2017). La mayoría de los brotes ocasionados por vías hídricas están dados por contaminaciones fecales sumadas a un sistema de desinfección de las aguas inapropiado, en países desarrollados la tasa de brotes supera el 10% de la población, variando dependiendo de la población y su nivel de desarrollo (Godoy et al., 2011). En Estados Unidos existió en 1996, numerosos brotes a causa de una infección por agua, estos se vieron vinculados por pozos de agua privados que no habían sido examinados con seguridad, el agua puede contener toxinas de algas, virus o bacterias y la única forma de reducir un riesgo de infección de GEA es asegurándose de que la fuente cumpla con las medidas de salubridad adecuadas (Medeiros et al., 2001).

5.2.1.7. Instrumentos contaminados.

La frecuente infección de GEA en niños menores de 5 años suele ser por los utensilios con poca higiene, así como el biberón o el chupón, debido a que estos materiales se encuentran en contacto directo con la boca del niño. Al ser instrumentos difíciles de limpiar estos crean una vía directa de infecciones que ocasionan cuadros diarreicos en el niño. El mantenimiento preventivo de los utensilios fomentaría un menor índice de contagio. Así mismo es importante un lavado adecuado de las manos por parte del tutor antes de manipular accesorios delicados de uso constante por él bebe o niño (Atiencia y Jordán, 2014). Prácticas como lavar cuchillos ya sean de plástico, metal o de distinto material, lavar tablas de cortar, superficies de preparación de alimentos con agua caliente y jabón después del contacto con carnes o mariscos crudos, son fundamentales para evitar una infección por GEA, muchos cocineros, padres, madres o tutores no realizan esta práctica aumentando hasta en un 20% la posibilidad de contraer una gastroenteritis (Medeiros et al., 2001).

5.2.2. Consumo de antibióticos.

El consumir antibióticos en periodos anteriores de un mes, ocasiona que el niño sea más propenso de contraer GEA, puesto que los antibióticos alteran la flora intestinal (Fajó, Et al., 2009). Según la Sociedad Cantábrica de Salud entre un 5 y un 20% de los pacientes que son tratados con antibióticos desarrollan un cuadro diarreico (Sociedad Cantábrica de salud [SCS], 2007). En un 30 % la causa de la diarrea tras el consumo de antibióticos es la infección por *Clostridium difficile*, aunque también puede ser debido al efecto específico del medicamento, como lo es la inactividad de lipasas por tetraciclina o también a la aceleración del tránsito intestinal por eritromicina. La GEA puede darse con antibióticos que presentan absorción incompleta tras su consumo oral, circulación enterohepática o alta excreción biliar, como la amoxicilina, ampicilina o cefalosporinas. La aparición de cuadros ya sean agudos o leves de GEA son más frecuentes en pacientes de edad avanzada, en pacientes malnutridos, también se da en relación a otras enfermedades asociadas, operaciones abdominales entre otros (Moreira & López, 2006).

La GEA Se puede considerar como un efecto secundario de tomar antibióticos, teniendo como principal síntoma la diarrea, esta puede ser leve y desaparecer después de terminar la ingesta de antibióticos, en algunos casos estos medicamentos pueden provocar, colitis,

inflamaciones de colon o incluso afecciones más graves que causan dolor abdominal, fiebre o diarrea con sangre. El tratamiento con antibióticos orales aumenta las síntesis de enzimas huéspedes que generan óxido nítrico, que pueden oxidar los azúcares en ácidos de azúcar, como lo es el galactarato, siendo un factor clave para el crecimiento de la salmonella. La utilización de galactarato por parte de la salmonella causa gastroenteritis, por tanto esta la usa para crecer en el intestino del huésped, la salmonella es capaz de florecer en el intestino después de un tratamiento con antibióticos debido a la mayor disponibilidad de azúcares oxidados (Managed Care Law Weekly, 2016).

5.2.3. Características sociodemográficas.

5.2.3.1. forma de contagio.

Se produce contagio de GEA o llamamos un factor de riesgo a: el tipo de población, el lugar geográfico donde se encuentre la persona y así mismo las épocas estacionales del año (Novoa et al., 2016). Existe tendencia en las edades cortas y avanzadas donde se sufre con mayor frecuencia episodios de gastroenteritis (Sy, 2009). Así mismo el sexo siendo más propensas las mujeres, el país de procedencia y el número de familiares son factores que propician la aparición de una GEA (Giménez et al., 2010). La GEA infecciosa se encuentra en lugares característicos como hospitales o centros de cuidado a largo plazo, donde se hay personas con infecciones que contaminan a las demás debido a la aglomeración de individuos que a su vez hacen lo mismo con los patógenos (Camilleri y Murray, 2018).

5.2.3.2.La educación.

La educación por parte de la Madre ocasiona un factor de riesgo alto en el infante puesto que estas desconocen una forma concreta y efectiva de alimentar a sus hijos. Esto disminuye a medida que aumenta la instrucción educativa puesto que aprenden a optimizar la calidad alimentaria del hogar (Paladines, 2007).Una de las practicas fundamentales para la prevención de la GEA es el lavado de manos, cuanto más alto es la instrucción educativa se es más propenso a un mejor lavado de manos, existe una correlación significativa del lavado de manos en estudiantes de educación superior frente a estudiantes de grado inferior, a más instrucción mejor lavado de manos, evidenciando que la educación es vital para reducir las enfermedades de GEA (Sultana, Mahumud, Sarker, y Hossain, 2016). La educación radica en una prevención, que involucra un lavado de manos adecuado, la principal razón por la cual la educación es un

factor de riesgo se muestra en el pensamiento del “no es necesario lavarse las manos”, o simplemente “lo olvide”, ideas de “no pensar en ese momento en lavarse las manos”, “estar ocupado” muestra la falta de conocimiento que poseen las personas referente a las causas y consecuencias de la GEA (Sultana et al., 2016).

5.2.3.3.El nivel económico.

Un aporte económico alto, ayuda y fomenta el acceso a mantener un adecuado nivel nutricional, donde exista una balanceada alimentación con ricos valores nutricionales, también una economía alta brinda mejores medios de salubridad que evitan la infección de GEA (Paladines, 2007). La adquisición de productos específicos para la eliminación de bacterias es un gran paso para prevenir la GEA, pero estos productos por sus elevados costos son difíciles de adquirir, por otro lado una escases de jabón o toallas de papel o en general productos de higiene de manos son los principales obstáculos para prevenir una gastroenteritis (Sultana et al., 2016).

5.2.3.4.Barrio o áreas marginales.

Donde los servicios básicos como el agua potable o saneamiento impiden las prácticas de higiene recomendadas para la evitación de enfermedades gastrointestinales (Paladines, 2007). Lugares donde la sanidad es de difícil acceso, o los programas de prevención no llegan con facilidad son más propensos a desarrollar cuadros infecciosos de gastroenteritis, el principal objetivo de los programas de salud debe ser cubrir las necesidades de barrios con mayor vulnerabilidad. Los costos que puede traer un brote de GEA en estos lugares, pueden ser catastróficos. Programas de vacunación son más difíciles de efectuarlos en estos barrios, sobre todo en los países más pobres, donde el impacto económico fomente un riesgo financiero no alcanzando una equidad (Loganathan, Lee, Lee, Jit, y Ng, 2015).

5.2.3.5.Viajes constantes.

Existe investigación científica en la cual, individuos con viajes continuos y persistentes llegan a contraer alteraciones gastrointestinales. Personas que cruzan normalmente fronteras internacionales suelen contraer E.Coli enterotoxigénica ocasionando que la ingesta de comida o agua contaminada por patógenos enteros ocasionen GEA (SCS, 2007). Aproximadamente la mitad de turistas que proceden de América latina, África o Asia sufren de la llamada diarrea del viajero que se produce por la Escherichia coli, enterotoxígena o enteroagregada, además

del *Campylobacter*, *Shigella*, *Aeromonas*, norovirus y *Salmonella*. Las personas que viajan constantemente son propensas a desarrollar infecciones, individuos que van de acampada pueden ser víctimas de la *Giardia*, personas que van de cruceros pueden ser víctimas de los norovirus (Camilleri y Murray, 2018).

5.2.4. Elementos tóxicos y ambientales.

5.2.4.1. Sustancias químicas.

Los pesticidas usados en los propios alimentos para combatir las plagas en los campos de cultivo son ricos en estas sustancias tóxicas, el no lavar los alimentos ocasionan que estos pesticidas estén presentes en el mismo que al consumirlo, el organismo intestinal del hombre no puede tratar y eliminar de manera adecuada a estas sustancias, ocasionando un rechazo inmediato formando irritaciones intestinales que desencadenan en diarreas agudas, en los peores casos corremos el riesgo de lesiones rigurosas que atentan contra la vida del paciente (Boyce, 2017).

Otra fuente de toxiinfección es a través de los metales pesados que se encuentren infectando a los alimentos. Metales como el Arsénico, que puede provenir de las industrias de fundición y microelectrónica, también de pesticidas, herbicidas y fungicidas, se pueden encontrar contaminando pozos, en remedios naturales y en el carbón. La intoxicación por este metal provoca gastroenteritis además de otros síntomas como hipotensión, cardiomiopatía, diabetes en exposiciones crónicas, o neuropatías. El arsénico también se puede encontrar en mariscos y pescados, es denominado arsénico orgánico el cual no es tóxico, sin embargo el inorgánico es absorbido con facilidad a través de los pulmones o por la vía gastrointestinal, acumulándose en los principales órganos como el hígado o riñones, estos residuos se almacenan en el pelo, la piel o las uñas llegando a ser casi imposible una desintoxicación (Hu, 2018).

Al Arsénico se le suma el metal Cadmio, que tiene como consecuencia en su principal consumo, la GEA, el Cadmio se encuentra concentrado principalmente en alimentos de granos y cereales, también surgen de residuos de fundidoras, además de encontrarse en plásticos y en el tabaco. El plomo también es un metal que en su consumo continuo y masivo provoca gastroenteritis, este metal se puede absorber por inhalación o ingestión, surge de residuos de industrias, pero se encuentra principalmente en cerámicas, pinturas o vidrieras, también es

frecuente servir los alimentos en cerámicas acristaladas contaminado los alimentos ya que estas contienen plomo, o beber agua de tuberías expuestas de plomo, a su vez el uso de herbolarios contaminados o dulces. No podemos olvidar al mercurio que se encuentra contaminando a los atunes y demás peces, y el consumo de alimentos contaminados desemboca en una GEA (Hu, 2018).

5.2.4.2. Estaciones del Año.

En países donde existen las cuatro estaciones definidas sus pobladores son más propensos a sufrir cuadros diarreicos debido a la exposición estacional de organismos como los rotavirus, o simplemente a la exposición de los patógenos debido al contacto íntimo de las personas. Los cambios de clima ocasionan proximidad en las interacciones de los niños y adultos en cuanto a sus interacciones sociales se refiere, ocasionando un mayor índice de contagio debido a la cercanía existente. Los rotavirus, son capaces de ocasionar infecciones masivas en climas templados siendo los principales responsables de muchas muertes por GEA durante la época de primavera e invierno (Puruncajas, 2015).

Las infecciones por gastroenteritis tienen sus picos más bajos en otoño, posteriormente a esa estación, se incrementan las infecciones no virales. La temperatura y la humedad están estrechamente relacionados en las contaminaciones, cuando la temperatura es mayor a 5 ° y con una humedad del 76% aumentan bruscamente los brotes de GEA, ya que estos medios son perfectos para la proliferación de infecciones no virales. Por otro lado una temperatura baja y una humedad relativa ayudan a una GEA por infección viral, es decir la temperatura más fría y la humedad más baja están asociados a un aumento de ingresos hospitalarios por gastroenteritis (Eze, Scott, Pollock, Stidson, y Miller, 2014).

6. METODOLOGÍA

6.1. Tipo de Estudio

El presente proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental u observacional. El alcance de este estudio es descriptivo y de corte transversal.

6.2. Área de estudio

Esta investigación se la realizará en el periodo comprendido entre septiembre 2018 a agosto 2019, el lugar de estudio corresponderá al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul, ubicado en el cantón de Pasaje.

Este hospital corresponde al segundo nivel de atención del ministerio de salud pública, cuenta con un total de 71 camas distribuidas en sus diferentes servicios de hospitalización como clínica, cirugía, pediatría y ginecología. Además de centro quirúrgico, centro obstétrico, central de esterilización y emergencias. Además, dispone de los departamentos de psicología, salud ocupacional, laboratorio, farmacia, área de cocina y lavandería.

6.3. Población y Muestra

Para determinar la población se ha tomado en cuenta los casos de gastroenteritis en niños menos de 5 años ingresados en el hospital San Vicente de Paul durante el año 2018, siendo un total de 52 casos. Por lo tanto, se trabajará con toda la población y no se sacará muestra. Para la selección de los participantes se trabajará con un muestreo no aleatorio por conveniencia, pues se incluirán a los pacientes de acuerdo a como vayan ingresando en el servicio de pediatría y que cumplan con los criterios de inclusión declarados.

6.4. Criterios de inclusión y exclusión

6.4.1. Criterios de inclusión.

Niños/as ingresados en el servicio de pediatría del Hospital Básico San Vicente de Paul

Niños y Niñas menores a 5 años.

Niños/as cuya autorización será firmada por el representante legal

Niños/as diagnosticados con gastroenteritis aguda.

6.4.2. Criterios de Exclusión.

Niños/as en estado crítico

Niños/as menores de 1 mes de vida

6.5. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

Se utilizará como técnicas: la revisión de las historias clínicas de cada niño hospitalizado, así como la encuesta a los padres o representantes legales de los pacientes. Como instrumento, se confeccionará un cuestionario, en cuya estructura constará los datos sociodemográficos del niño y del padre o representante legal y en una segunda parte se hará constar preguntas vinculadas con los factores de riesgo que, según la literatura, están asociados al desarrollo de gastroenteritis aguda en pacientes menores de 5 años.

6.6. Procedimiento para recolección de datos

1. Prueba piloto: se llevará a cabo una aplicación del instrumento para validar la correcta comprensión del mismo.
2. Versión final del instrumento: se preparará el instrumento con las correcciones expuestas en el pilotaje.
3. Consentimiento informado: elaboración de un documento ético y moral, donde salvaguarden el bienestar y los derechos de los participantes de esta investigación, respetando la privacidad y el anonimato.
4. Autorización paternal para la participación de la investigación y firma de la autorización del tutor.
5. Entrevista semi-informal y aplicación de ficha sociodemográfica: se pedirá participación en la investigación, si es aceptada se brindará la lectura del consentimiento informado y del instrumento posteriormente explicando detalles y resolviendo dudas.
6. Análisis y discusión de datos: se elaborará matrices tanto en Excel como en el Spss y se introducirán los datos obtenidos.

6.7. Plan de tabulación y análisis de datos

El análisis y tratamiento de los datos será a través de programas de ofimática Excel, aplicando herramientas de la estadística descriptiva.

6.8. Presentación de los resultados

Serán detallados de forma global enfocándose en los aspectos más relevantes. Se utilizarán gráficos estadísticos a fin de una mejor visualización de los datos obtenidos, con su respectivo orden y diseño.

6.9.Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	ITEMS
Características sociodemográficas	Conjunto de características sociales, biológicas y culturales presentes en9 una población (Paladines,2007).	Lugar de residencia actual	Lugar donde reside	Cualitativa	Nominal	Lugar de residencia actual
		Edad	Número de años cumplidos	Cuantitativa discreta	Razón	Edad del niño
		Sexo	Identidad sexual	Cualitativa	Nominal	Sexo: masculino o femenino
		Nivel de instrucción	Nivel educativo alcanzado	Cualitativa o categórica	Ordinal	Nivel educativo del tutor o representante legal.

		Estado civil	Estado civil	Cualitativa o categórica	Nominal	Soltero, Casado. Divorciado, Viudo.
Factores de riesgo	Factores más comunes para el desarrollo de gastroenteritis aguda (Boyce,2017).	Malos hábitos de alimentación				
		Desnutrición	Peso y talla	Cuantitativa continua	Nominal	Peso y talla del niño
		Alimentos tóxicos	Tipo de alimentos que consumen	Cualitativa o categórica	Nominal	Consumo y frecuencia de alimentos como mariscos y/o plantas medicinales

		Alimentos Ácidos	Tipo de alimentos que consumen	Cualitativa o categórica	Nominal	Consumo y frecuencia de alimentos como: Limonas, naranja, tomates u otros alimentos ácidos Bebidas envasadas como coca-cola, jugos cítricos entre otros
		Mala manipulación de alimentos	Modo y preparación de los alimentos	Cualitativa o categórica	Nominal	Al preparar los alimentos para su niño/a, se asegura que los alimentos como

						<p>el pollo, cerdo o res tengan una conservación adecuada</p> <p>Cuando prepara los alimentos usted prioriza el lavarse de manos antes, durante y después de la manipulación de los mismos, así como todos los utensilios de cocina</p>
		Factor de riesgo de Toxiinfección	Conservación de alimentos	Cualitativa o categórica	Nominal	Usted y su familia consume

						<p>alimentos de un día para otro, sin conservarlos en la refrigeradora</p> <p>Se asegura que los alimentos de su niño obtengan un adecuado tiempo de cocción.</p>
		El agua contaminada	Estado del Agua	Cualitativa o categórica	Nominal	<p>Usted cuenta con una red de agua potable adecuada</p> <p>Hierve o utiliza agua previamente tratada para la</p>

						<p>preparación de todos los alimentos y bebidas del hogar</p> <p>Da mantenimiento constante a la cisterna de Agua de su domicilio</p>
		Instrumentos contaminados	Manipulación de los instrumentos	Cualitativa o categórica	Nominal	<p>En la atención al infante usted:</p> <p>lava sus manos cuando quiere dar atención a su infante</p>

						Hierve y da un uso adecuado a los instrumentos cercanos al niño diariamente (biberones, chupones, ropa, juguetes, etc)
Consumos de antibióticos						
			Ingesta de antibióticos	Cualitativa o categórica	Nominal	Trata a su niño con antibióticos, como penicilina o ampicilina, o "TOMAS" que se encuentran en las tiendas del barrio, sin

						consultar al médico Su hijo/a ha tenido enfermedades que requirieron medicamentos como ampicilina, penicilina o cefalosporinas, en las últimas semanas
Características sociodemográficas						
		Contagio	Proximidad entre casos potenciales de GEA	Cualitativa o categórica	Nominal	Está en contacto su niño/a con personas con dolores

						gastrointestinales frecuentemente
		Educación	Conocimientos del tutor	Cualitativa o categórica	Nominal	Conoce usted la forma concreta y efectiva de alimentar a su hijo
		Nivel económico	Estatus económico	Cuantitativa continua	Nominal	Cuál es su ingreso mensual Cuánto destina a los alimentos Cuánto dinero destina al suministro de artículos de preparación y

						desinfección de alimentos
		Barrio o Áreas Marginales	Ubicación de vivienda	Cualitativa o categórica	Nominal	Cuenca con carro recolector de basura su domicilio
		Medios de comunicación	Interés por dietas	Cualitativa o categórica	Nominal	Los medios de comunicación han influenciado en algún aspecto sobre la dieta de su hijo, como el consumo de nuevos productos de preparación

						rápida o conservados.
		Viajes	Número de viajes realizados	Cuantitativa discreta	Razón	Realiza viajes constantes, con su infante, a lugares o climas distintos a su residencia Consumen alimentos en la carretera mientras viajan
Elementos tóxicos y ambientales						
		Sustancias químicas	Exposición a sustancias	Cualitativa o categórica	Nominal	Usted lava la verdura con líquidos

						específicos para la eliminación de patógenos
		Estaciones del año	Exposición a cambios bruscos de clima	Cualitativa o categórica	Nominal	Su hijo/a experimenta cambios de clima o temporadas de frío/calor

7. RECURSOS

7.1.Humanos

Los recursos humanos dirigidos para este proyecto investigativo están conformados por la realizadora del mismo, así como tutores designados de la Universidad Nacional de Loja, y también los niños y padres o tutores de estos a quienes se aplicarán las encuestas.

7.2.Materiales

1. Impresiones (Cuestionario, consentimiento informado).
2. Historial clínico.
3. Computadora (Programas ofimáticos).
4. Equipo didáctico (Bolígrafos).

8. PRESUPUESTO

Rubro	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Impresiones varias	800 impresiones	0.02\$	16\$
Materiales y suministros	1 kit básico	10\$	10\$
Transporte	20 viajes	14\$	280\$
Internet	100 horas	0.60\$	60\$
Total			366\$

9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	Meses																																															
	SEP				OCT				NOV				DIC				ENE				FEB				MAR				ABR				MAY				JUN				JUL				AGO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Revisión de bibliografía y elección del tema	█	█	█	█																																												
Elaboración de Problemática, justificación y objetivos					█	█	█	█																																								
Revisión bibliográfica y construcción del marco teórico									█	█	█	█	█	█	█																																	
Elaboración metodológica, recursos y presupuesto.													█	█	█	█	█	█																														
Construcción de cuestionario y consentimiento																					█	█	█	█	█	█																						

10. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, J., Aristegui, J., López-belmonte, J. L., Pedrós, M., & García, J. (2014). Economic and psychosocial Impact of rotavirus infection in Spain: A literature review. *Vaccine*, 32(30), 3740–3751. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.04.058>
- Alvear, O. (2016). Incidencia del síndrome diarreico agudo por rotavirus en menores de 1 a 6 meses hospitalizados en el área de pediatría hospital Teófilo Dávila entre el 1 de junio al 30 de septiembre del año 2014. (Tesis de Pregrado). Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador. Recuperado de [http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4263/1/CD000013-TRABAJO COMPLETO-pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4263/1/CD000013-TRABAJO%20COMPLETO-pdf)
- Amador, J. J., Vicari, A., Turcios-ruiz, R. M., D, A. C. M., Malek, M., Michel, F., ... Andrus, J. K. (2008). Outbreak of rotavirus gastroenteritis with high mortality , Nicaragua , 2005. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 23(February 2005), 277–284. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/s1020-49892008000400008>
- Asociación Española de Pediatría (2008). Gastroenteritis aguda. Recuperado de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/gea.pdf>
- Atiencia, R. y Jordán, E. (2014). Causas de gastroenteritis en lactantes menores de 6 meses atendidos en el pensionado especial 2 del Hospital León Becerra de la ciudad de Guayaquil en el periodo de mayo –julio 2014 (Título de pregrado). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/2992/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-101.pdf>
- Bellido-Blasco, J. B., Rubert-Escrig, C., Salvador-Ribera, M. del M., Silvestre-Silvestre, E., Tirado-Salvador, M. D., Sabater-Vidal, S., ... Yagüe-Muñoz, A. (2009). Brotes de gastroenteritis aguda vírica en residencias de ancianos. Sistema de detección por umbral

- de prevalencia (SIDUP). *Revista Española de Salud Pública*, 83(1), 669–678. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n5/colaboracion7.pdf>
- Benítez, A., & Durán, M. (2015). Gastroenteritis aguda. *Pediatría Integral*, 19(2), 51–58. Recuperado de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix01/05/n1-051-057_Ana Beneitez-int.pdf
- Boyce, T. (2017, 02 de Julio). Introducción a la gastroenteritis. *Manual MSD*. Recuperado de <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-gastrointestinales/gastroenteritis/introducci%C3%B3n-a-la-gastroenteritis>
- Camilleri, M., & Murray, J. A. (2018). Diarrea y estreñimiento. In J. L. Jameson, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, & J. Loscalzo (Eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna*, 20e. Recuperado de <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161975709>
- Constenla, D., Velázquez, F. R., Rheingans, R. D., Antil, L., & Cervantes, Y. (2009). Economic impact of a rotavirus vaccination program in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 25(6), 481–490. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/6b33/d2560a189cce9f413ddea274b0684739ebf.pdf>
- Chen, Y., Wen, Y., Song, J., Chen, B., Ding, S., Ding, L., & Dai, J. (2018). The correlation between family food handling behaviors and foodborne acute gastroenteritis: a community-oriented, population-based survey in Anhui, China. *BMC Public Health*, 18, 1–11. Recuperado de <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1186/s12889-018-6223-x>
- Chomchai, C. (2018). Intoxicación por hongos y plantas. En R. K. Cydulka, M. T. Fitch, S. A. Joing, V. J. Wang, D. M. Cline & O. J. Ma (Eds.), *Manual de Urgencias Médicas de Tintinalli*, 8e. Recuperado de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2441§ionid=1895398>

- Domínguez, A., Godoy, P., Torner, N., Cardeñosa, N., & Martínez, A. (2009). Colaboración especial. *Revista Española de Salud Pública*, 83(1), 679–687. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v83n5/colaboracion8.pdf>
- Eze, J. I., Scott, E. M., Pollock, K. G., Stidson, R., & Miller, C. A. (2014). The association of weather and bathing water quality on the incidence of gastrointestinal illness in the west of Scotland. *Epidemiology and Infection*, 142(6), 1289–1299. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S0950268813002148>
- Fajo, M., Godoy, P., Aramburu, J., & Nogués, A. (2009). Factores de riesgo de casos esporádicos de gastroenteritis por *Campylobacter* en niños. *Gaceta Sanitaria*, 23(4), 326–329. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2008.10.009>
- García, S., Quintero, J., Chan, R., Atencio, R. y Fernandez, R. (2017). Frecuencia de coinfección por rotavirus y adenovirus en infantes menores de 5 años con gastroenteritis aguda. *Investigación Clínica*, 58 (1).564-601. Recuperado de <http://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA505840573&sid=googleScholar&9991&it=r&linkaccess=abs&issn=05355133&p=AONE&sw=w>
- Giménez, J., Luque, M., Rodríguez, J., Linares, C., Bonilla, L., Savulescu, C.,... Martínez, M. (2010). Incidencia y factores de riesgo de gastroenteritis en los peregrinos del Camino de Santiago durante el verano de 2008 en el camino francés. *Gaceta Sanitaria*, 24(6), 487–490. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2010.07.005>
- Godoy, P., Bartolomé, R., Torres, J., Espinet, L., Escobar, A., Nuin, C., & Domínguez, Á. (2011). Brote de gastroenteritis por el consumo de agua de suministro público causado por *Shigella sonnei*. *Gaceta Sanitaria*, 25(5), 363–367. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2011.04.012>
- González, L., & Ganado, A. (2017). Manejo de la Gastroenteritis Aguda en Pediatría. *Nuberos Científica*, 3(20), 56–60. Recuperado de <http://www.index-f.com/nuberos/2016pdf/2056.pdf>

- Gutiérrez-Gimeno, M. V, Díez-Domingo, J., Martín-Moreno, J. M., Asensi-Botet, F., Morales, S. P., Martínez, J. R. B.,... Sánchez-Fauquier, A. (2011). Gastroenteritis vírica en niños hospitalizados. Estudio prospectivo multicéntrico. *Acta Pediátrica Española*, 69(2), 53–59. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1508526067?accountid=45668%0A>
- Granda, D. (2014). Principales causas de morbi-mortalidad en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del hospital docente de la Universidad Técnica, Particular de Loja, durante mayo 20047-abril2012 (Tesis de pregrado). Universidad Técnica Particular de Loja. Loja, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/10631/1/Granda%20Flores%2c%20Denisse%20del%20Rosario..pdf>
- Hernández, C., Aguilera, M., & Castro, G. (2011). Situación de las enfermedades gastrointestinales en México Resumen. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 31(4), 137–151. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2011/ei114f.pdf>
- Heyworth, J., Baghurst, P., & McCaul, K. (2003). Prevalence of gastroenteritis among 4-year-old children in South Australia. *Epidemiology and Infection*, 130(3), 443–451. Recuperado de <https://doi.org/10.1017/S0950268803008288>
- Hu, H. (2018). Intoxicación por metales pesados. In J. L. Jameson, A. S. Fauci, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo, & J. Loscalzo (Eds.), *Harrison. Principios de Medicina Interna*, 20e. Recuperado de <http://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1161971691>
- Loganathan, T., Lee, W., Lee, K., Jit, M., & Ng, C. (2015). Household Catastrophic Healthcare Expenditure and Impoverishment Due to Rotavirus Gastroenteritis Requiring Hospitalization in Malaysia. *PLoS One*, 10(5), 1–15. Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125878>

- Lucero, Y. (2014). Etiología y manejo de la gastroenteritis aguda infecciosa en niños y adultos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(3), 463–472. Recuperado de https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF_revista_médica/2014/3_abril/10-Dra.Lucero.pdf
- Managed Care Law Weekly. (2016). Gastroenteritis; Antibiotics increase availability of nutrients in the gut, enabling growth of pathogens. *Managed Care Law Weekly*, 3(2), 1–3. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1799048690?accountid=45668>
- Marasteanu, I. J., Liggins, G., Otto, J., & Lasher, A. (2018). Advancing Retail Food Policy Debates: Estimating the Risk of Contaminated Servings of Food Attributed to Employee Food Handling Practices in Retail Food Establishments. *81(12)*, 2034–2039. Recuperado de <https://doi.org/10.4315/0362-028X.JFP-18-251>
- Marcotegui, F., Zabalza, M. y Gózal, M. (2013). Gastrointestinal. *Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*, 37(6). 929-958. Recuperado de <https://www.sefh.es/revista-farmacia-hospitalaria.php?id=131&anio=2013>
- Medeiros, L. C., Kendall, P., Hillers, V., Chen, G., & DiMascola, S. (2001). Identification and classification of consumer food-handling behaviors for food safety education. *American Dietetic Association. Journal of the American Dietetic Association*, 101(11), 39–1326. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/218403943?accountid=45668>
- Meng, J., & Doyle, M. (1997). Emerging issues in microbiological food safety. *Annual Review of Nutrition*, 17, 75–255. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/204143621?accountid=45668%0A>
- Montezuma, C., & Aguirre, J. (2016). Enfermedades gastrointestinales y hepáticas. *Gaceta Médica de México*, 152(1), 74–83. Recuperado de https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_074-083.pdf

- Moreira, V., & López, S. (2006). Diarrea por antibióticos. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 98(7), 2006. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082006000700008
- Mdala, J., & Mash, R. (2015). Causes of mortality and associated modifiable health care factors for children (< 5-years) admitted at Onandjokwe Hospital, Namibia. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 7(1), 1–8. Recuperado de <https://doi.org/10.4102/phcfm.v7i1.840>
- Nieto, J., López, Ó., & González, G. (2008). Impacto de la introducción de la vacuna contra el rotavirus en la hospitalización por gastroenteritis aguda grave en el Hospital del Niño de la Ciudad de Panamá. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24(3), 189–194. Recuperado de <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2008.v24n3/189-194/es>
- Notejane, M., Pandolfo, S., García, L., Parada, M., Coedo, V., Betancor, L.,... Pérez, W. (2015). Gastroenteritis aguda: formas de presentación clínica y etiología en niños hospitalizados en el Hospital Pediátrico, Centro Hospitalario Pereira Rossell, año 2012. *Archivos de Pediatría Del Uruguay*, 86(2), 91–97. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v86n2/v86n2a02.pdf>
- Novoa, O., Frati, A., Peredo, M., Flores, S., Novoa, O., Galicia, J., & Romero, C. (2016). Susceptibilidad de las bacterias aisladas de infecciones gastrointestinales agudas a la rifaximina y otros agentes antimicrobianos en México. *Revista de Gastroenterología de México*, 81(1), 3–10. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2015.07.003>
- Organización Mundial de la Salud (2017). Enfermedades diarreicas. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- Organización Mundial de la Salud (2018). Campylobacter. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/campylobacter>

- Page, A., Rekeneire, N. De, Sayadi, S., Aberrane, S., Janssens, A., Rieux, C., ... Baron, E. (2013). Infections in Children Admitted with Complicated Severe Acute Malnutrition in Niger. 8(7). Recuperado de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068699>
- Paladines, P. (2007). Repercusión de los malos hábitos alimentarios en la salud de los niños; hospital del niño “Dr. Francisco de Ycaza Bustamante”, abril – junio de 2007. *Revista de Medicina*, 13(3), 184–191. Recuperado de <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-medicina/index.php/ucsg-medicina/article/download/244/206>
- 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. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Sociedad Cantábrica de Salud. (2007). Boletín de uso racional del medicamento. Servicios de farmacia de atención primaria. Cantabria. Recuperado de <http://www.scsalud.es/documents/2162705/2163019/BOLETIN+2+2007-+GASTROENTERITIS+INFECCIOSAS+EN+EL+ADULTO.pdf>
- Sociedad Española de Epidemiología (2007) *Epidemiología de las Gastroenteritis Agudas Viricas: Aspectos Actuales*. Recuperado de https://www.seepidemiologia.es/documents/dummy/265-gastroenteritis_agudas_viricas.pdf
- Sociedad Española de Medicina Interna (2008). Protocolos: tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso (tade). Recuperado de <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/publicaciones/capitulo-15.pdf>
- Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición pediátrica y Sociedad Española de Infectología pediátrica (2010). GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: Gastroenteritis aguda en el niño. Recuperado de http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_464_Gastroenteritis.pdf

Suárez, L. y Cano, B. (2009). Manejo actual de la gastroenteritis aguda (GEA) con soluciones de rehidratación oral. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 29 (2). 6-14. Recuperado de http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Gastroenteritis_aguda.pdf

Sultana, M., Mahumud, R. A., Sarker, A. R., & Hossain, S. M. (2016). Hand hygiene knowledge and practice among university students: evidence from Private Universities of Bangladesh. *Risk Management and Healthcare Policy*, 9(1), 13–21. Recuperado de <https://doi.org/10.2147/RMHP.S98311>

Sy, A. (2009). Una revisión de los estudios en torno a enfermedades gastrointestinales. En busca de nuevas alternativas para el análisis de los procesos de salud-enfermedad. *Salud Colectiva*, 5(1), 49–62. Recuperado de <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2009.v5n1/49-62>

Yerepouni Daily News. (2019). Gastroenteritis symptoms: the sickness and diarrhoea bug explained. *Yerepouni Daily News*, 1(1), 1–3. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2263117206?accountid=45668%0A>

11. ANEXOS

11.1. Matriz de consistencia

Tema	Objetivos	Preguntas de investigación	Índice de marco teórico
Factores de riesgo para desarrollar gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del Hospital San Vicente de Paul, del Cantón de Pasaje, periodo septiembre 2018 – agosto de 2019	<p>Objetivo general</p> <p>Describir los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul del cantón de pasaje.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Determinar características sociodemográficas de los participantes del estudio,</p> <p>2. Conocer la incidencia de gastroenteritis aguda en niños menores de cinco años que ingresan al servicio de pediatría</p> <p>3. Identificar los factores de riesgo asociados a la</p>	<p>¿Cuáles son los factores de riesgo más frecuentes que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital San Vicente de Paul, del cantón de Pasaje?</p>	<p>5. Marco teórico.</p> <p>5.1.Gastroenteritis aguda.</p> <p>5.2.Factores de riesgo.</p> <p>5.2.1. Malos hábitos de alimentación.</p> <p>5.2.1.1. Desnutrición.</p> <p>5.2.1.2. Alimentos tóxicos.</p> <p>5.2.1.3. Alimentos ácidos.</p> <p>5.2.1.4. Mala manipulación de alimentos.</p> <p>5.2.1.5.Factores de riesgo de toxiinfección.</p> <p>5.2.1.6. El agua contaminada.</p> <p>5.2.1.7. Instrumentos contaminados.</p> <p>5.2.2. Consumo de antibióticos.</p> <p>5.2.3. Características sociodemográficas.</p> <p>5.2.3.1. Forma de contagio.</p>

	aparición de gastroenteritis en los niños menores de cinco años hospitalizados		5.2.3.2. La educación. 5.2.3.3. El nivel económico. 5.2.3.4. Barrio o áreas marginales. 5.2.3.5. Viajes constantes. 5.2.4. Elementos tóxicos y ambientales. 5.2.4.1. Sustancias químicas. 5.2.4.2. Estaciones del año.
--	--	--	--

11.2. Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
 ÁREA DE LA SALUD HUMANA
 CARRERA DE ENFERMERIA



Cuestionario para evaluar los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de gastroenteritis aguda en niños menores de 5 años

Buenos días:

Soy estudiante de la carrera de enfermería y se está trabajando en un proyecto que me servirá para cumplir con el proceso previo a la obtención del título de licenciada en enfermería.

El propósito de la presente investigación es determinar los factores de riesgo que inciden en la aparición de gastroenteritis en niños menores de cinco años. Se lo ha seleccionado a usted como participante, pues cumple con las características que exige este estudio, por ello, la información que pueda proporcionar es de suma importancia para la consecución de los objetivos planteados. Desde ya le agradezco por su colaboración y me permito informarle que el tiempo aproximado para contestar este cuestionario es de 10 minutos.

Además, las respuestas emitidas por usted, serán confidenciales y anónimas, por lo tanto, solo las conocerá el investigador y las utilizará con fines académicos únicamente. Las opiniones de todos los encuestados serán sumadas e incluidas en la tesis profesional, pero nunca se comunicarán datos individuales.

Le pedimos que conteste este cuestionario con la mayor sinceridad posible. No hay respuestas correctas ni incorrectas, pero es necesario que lea las instrucciones cuidadosamente, ya que existen preguntas en las que sólo se puede responder a una opción; otras son de varias opciones y también se incluyen preguntas abiertas.

Instrucciones: Emplee un bolígrafo para responder el cuestionario. Al hacerlo, piense en lo que sucede la mayoría de las veces en sus actividades diarias. No hay respuestas correctas o incorrectas, simplemente reflejan su opinión personal.

Marque con claridad la opción elegida con una cruz o un visto y dentro del recuadro que esta a la izquierda de cada opción de respuesta. Si no puede contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor pregúntele a la persona que le entregó este cuestionario y le explicó la importancia de su participación.

1. Datos personales del niño/a

Edad del niño/a _____ Sexo: M () F ()

Indique el establecimiento en el cual su niño/a pasa parte de las horas del día

Escuela _____ Guardería _____ Ninguno _____

Señale la alimentación que recibió su hijo/a durante los primeros años de vida

- Fórmula únicamente _____
- Mixta (fórmula y leche materna) _____
- Leche materna únicamente _____

Indique el tiempo que dio de lactar a su hijo con leche materna exclusiva _____

2. Datos personales del representante

Indique el parentesco que tiene usted con el niño:

- Madre _____
- Padre _____
- Abuelo/a _____
- Tío/a _____
- Otro _____ Especifique _____

Edad _____ Sexo: M () F ()

Estado civil:

- Soltero _____

- Casado _____
- Divorciado _____
- Viudo _____
- Unión libre _____

Lugar de residencia actual _____

Nivel de instrucción:

- Ninguno _____
- Primaria completa _____
- Primaria incompleta _____
- Secundaria completa _____
- Secundaria incompleta _____
- Estudios universitarios completos _____
- Estudios universitarios incompletos _____
- Título de cuarto nivel _____

3. ¿Realizó viajes con su hijo/a, a lugares o climas distintos a su residencia?

Si _____

No _____

Si la respuesta es “Si”, señale si consumió su hijo/a alimentos preparados por otras personas.

Si _____

No _____

4. ¿Su niño/a cuantas veces ha presentado cuadros de gastroenteritis o dolores abdominales a lo largo de todo el año?

5. ¿Estuvo en contacto su niño/a con personas con dolores gastrointestinales frecuentemente?

Si _____

No _____

6. ¿Consumió su hijo/a alguno de los siguientes alimentos? Si la respuesta es SI, indique la frecuencia semanal con la que los consume.

▪ Mariscos: SI___ NO___ Frecuencia: _____

▪ Plantas medicinales de dudosa procedencia: SI___ NO___

Frecuencia: _____

▪ Alimentos ácidos ejem: limones, naranja: SI___ NO___

Frecuencia: _____

▪ Bebidas envasadas ejem: Coca-Cola, jugos cítricos: SI___ NO___

Frecuencia: _____

7. Seleccione una o más opciones según considere. ¿Cuándo prepara los alimentos (carne) usted?,

▪ Verifica el estado adecuado de conservación del alimento_____

▪ Lava los alimentos con agua hervida_____

▪ Lava los alimentos con agua de la llave_____

▪ Se lava las manos antes de su preparación_____

8. Seleccione una o más opciones según considere. ¿Cuándo prepara los alimentos (frutas y verduras) usted?:

▪ Verifica el estado adecuado de conservación del alimento_____

▪ Lava los alimentos con agua hervida_____

▪ Lava los alimentos con agua de la llave_____

▪ Se lava las manos antes de su preparación o manipulación_____

▪ Lava con vinagre _____

9. ¿En dónde almacena los alimentos que consume su niño/a? Seleccione una opción:

Refrigerador _____

Ambiente _____

10. ¿El agua que se ingiere en su domicilio, es? Seleccione una opción:

- Agua potable _____
- Agua entubada _____
- Otra _____ especifique _____

11. ¿Usted almacena el agua que se consume en su domicilio? Si la respuesta es SI, indique una o más opciones.

SI _____ NO _____

- Cisterna _____
- Tanques _____
- Baldes _____
- Otro _____ especifique _____

12. Seleccione la opción más frecuente a: ¿Cuándo su hijo/a consume agua, usted le brinda?

- Agua de la llave _____
- Agua hervida _____, que tiempo la deja hervir _____

13. En su domicilio, la eliminación de las excretas se lo realiza. Seleccione una opción:

- Alcantarillado _____
- Pozo séptico _____
- Aire libre _____

14. ¿Su hijo/a utilizó alguno de los siguientes materiales? Seleccione una opción:

- Chupones___
- Biberones___

15. ¿Utilizó antibióticos como la penicilina o ampicilina u otras “TOMAS” que se encuentran en las tiendas del barrio, para tratar sospechas de infección en su hijo/a las últimas semanas?

Si _____

No_____

¡Gracias por su colaboración!

Datos recolectados de la historia clínica: este apartado es de uso exclusivo del investigador, por lo tanto, se le solicita que no lo llene.

Diagnóstico clínico del niño/a: _____

Otras enfermedades asociadas: _____

Peso: _____ talla: _____ IMC _____

Deficiencia nutricional o alimentaria:

SI_____ NO_____ Tipo: _____

Registro de vacunación con rotavirus:

- Todas las dosis___
- Solo una ___
- Ninguna___



11.3. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
 ÁREA DE LA SALUD HUMANA
 CONSENTIMIENTO INFORMADO



Este formulario de consentimiento informado se dirige a padres de familia de niños menores de 5 años que ingresan al servicio de pediatría del hospital básico San Vicente de Paul con diagnóstico de gastroenteritis aguda, a quienes se les invita a participar en la investigación “FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLAR GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS”

PARTE1: Información

Mi nombre es Evelyn Córdova, estudiante de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja y me encuentro investigando sobre la “gastroenteritis y su relación los factores de riesgo a adquirir esta patología”, esto como parte del proceso para obtener mi título de licenciado en Enfermería.

Le voy a proporcionar la información necesaria acerca del proyecto y le invito a formar parte de esta investigación. No tiene que decidir hoy si va a participar o no y antes de decidirse, puede hablar con alguna persona con la cual se sienta cómodo sobre el tema de investigación antes mencionado.

Puede que haya algunas palabras que no entienda, en ese caso le solicito que, por favor me interrumpa, para darme tiempo y explicarle, así mismo, si surgen preguntas más adelante, puede realizarlas a mi persona. Es importante que usted conozca que el propósito de este proyecto es determinar que causas o factores hacen propensos a los niños menos de 5 años en contraer gastroenteritis, puesto que es una enfermedad muy común en nuestro medio.

La presente investigación incluye únicamente la aplicación de una encuesta y se lo realizara en una sola ocasión. La selección de los participantes se lo ha hecho en base a las características que deben cumplir para formar parte del estudio, es decir niños menores o igual a cinco años, que sean ingresados al servicio de pediatría, del Hospital San Vicente de Paul. Su participación

en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, su elección no le afectara en ningún sentido.

Durante el trabajo investigativo, se aplicará por una sola vez el instrumento a las personas que han firmado este consentimiento y que por ende están aceptando participar. Por ende, la duración de su participación será de 15 minutos

Cabe mencionar que el presente trabajo no producirá efecto secundario alguno en su persona, pues no se requiere aplicar ningún procedimiento invasivo, así mismo, la aplicación de la encuesta, no acarrea ningún tipo de riesgo que atente contra su integridad física o emocional.

Su participación es de suma importancia, pues con los datos obtenidos se podrá dar respuesta a la pregunta de investigación planteada y generar nuevos conocimientos en torno al tema de este trabajo, lo cual servirá de base para investigaciones futuras. Además, tengo que manifestarle que no se le entregara ningún incentivo económico por su participación.

La información que se recoja durante la investigación será puesta fuera de alcance de otras personas y solo el investigador y su director de tesis, tendrán acceso a verla, por lo tanto, se garantiza la confidencialidad total y la información solo será utilizada con fines académicos y científicos.

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar con:

Interna rotativa de enfermería: Evelyn Córdova; celular: 0982501489; correo: evy.c.8ab@gmail.com

Esta propuesta de investigación ha sido revisada por las instancias respectivas de la universidad, de manera que se garantiza que no produzca daño alguno en las personas que participen del estudio.

Parte II: Formulario de consentimiento

He sido invitado a participar en la investigación para determinar los factores de riesgo que ocasionan el ingreso de niños menores de cinco años en el servicio de pediatría a causa de gastroenteritis aguda.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de Preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que

tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

Nombre del Participante _____

Representante _____

Firma del representante _____

Fecha _____