



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO/A**

**CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL  
SINDROME DIARREICO EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS  
EN EL AREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO  
DE PAUTE, EN EL PERÍODO FEBRERO-JUNIO DEL  
2017.**

**AUTOR: LIGIA BELEN RIOS VILLAVICENCIO**

**DIRECTOR: DRA. PATRICIA VANEGAS IZQUIERDO**

**CUENCA-ECUADOR**

**2017**



## INDICE

### CONTENIDO

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	5
CAPITULO I .....	6
1. INTRODUCCIÓN .....	6
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	8
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
1.3 JUSTIFICACION .....	9
CAPITULO II .....	11
2. FUNDAMENTO TEÓRICO .....	11
2.1 ANTECEDENTES .....	11
2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS .....	12
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	18
2.4 HIPÓTESIS .....	19
CAPITULO III .....	20
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN. ....	20
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	20
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS. ....	20
CAPITULO IV .....	21
4. DISEÑO METODOLÓGICO. ....	21
4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO .....	21
4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. ....	22
4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	22
4.4 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN ..	23
4.5 - PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS ..	23
4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES .....	24
CAPITULO V .....	26
5. RESULTADOS .....	26
5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO .....	26
5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	26
5.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	27
CAPITULO VI .....	43



6. DISCUSIÓN .....	43
CAPITULO VII.....	48
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA.....	48
7.1 CONCLUSIONES .....	48
7.2 RECOMENDACIONES .....	49
7.3 BIBLIOGRAFÍA .....	50
ANEXOS .....	55
ANEXO 1. CODIGO DE BIOETICA .....	55
ANEXO 2. PERMISO DEL LUGAR .....	56
ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS PADRES DE LOS PACIENTES.....	57
ANEXO 4. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	59
ANEXO 5. RECIBO DEL ANTIPLAGIO .....	60
ANEXO 6. OFICIO DEL DIRECTOR DE TESIS .....	62
ANEXO 7. OFICIO DE DERECHO DE AUTOR.....	63



## RESUMEN

**Antecedentes:** La enfermedad diarreica constituye una de las consultas más frecuentes en los servicios de emergencia. Es por lo tanto importante conocer las características epidemiológicas, y los factores asociados identificando formas de prevención y tratamiento.

**Objetivo General:** Determinar las características epidemiológicas del síndrome diarreico en el áreas de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.

**Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, cuantitativo de corte transversal, el universo se correlaciona con la muestra de 126 pacientes con síndrome diarreico en menores a 5 años que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Básico de Paute, período Febrero-Junio de 2017, a las que se realizó un formulario de recolección de datos de variables de estudio y asociación, los datos obtenidos fueron procesados en primer orden con paquete estadístico SPSS v15.0 en la que se analizó tablas simples con frecuencia y porcentaje.

**Resultados:** En la población investigada prevalece el sexo femenino en más de la mitad de los pacientes estudiados (57.1%), predomina el estrato de 2-5 años en casi la mitad (41.3%), con valores similares pero inferiores a este estrato se encuentra 12-23 meses (23%) y 6-11 meses (22.2%). La población estudiada más de la mitad (61.1%) procede de zonas urbanas, el nivel de instrucción de la madres de los pacientes estudiados que predomina es el secundario y primario.

**Conclusiones:** La enfermedad diarreica más relevante en estudio es la no infecciosa, las características más preponderantes son la convivencia con familias numerosas, condiciones de vivienda, alimentación, higiene en la preparación de los alimentos y presencia de animales intradomiciliarios.

**Palabras clave:** características epidemiológicas, síndrome diarreico, niños menores de 5 años.



## ABSTRACT

**Background:** Diarrheal disease is one of the most frequent consultations in emergency services. It is therefore important to know the epidemiological characteristics, and the associated factors identifying forms of prevention and treatment.

**General Objective:** To determine the epidemiological characteristics of diarrheal syndrome in the emergency areas of the Basic Hospital of Paute, in the period February-June 2017.

**Methodology:** An observational, descriptive, quantitative cross-sectional study, the universe correlates with the sample of 126 patients with diarrhea syndrome, under 5 years old who attended the emergency service of the Basic Hospital of Paute, in the period February-June 2017, to the data obtained were processed in the first order with statistical package SPSS v15.0 in which simple tables with frequency and percentage were analyzed.

**Results:** The female population prevails in more than half of the patients studied (57.1%), the stratum of 2-5 years predominates in almost half (41.3%), with similar values but below this stratum there are 12 -23 months (23%) and 6-11 months (22.2%). The mean age of the patients studied was 2.92, the minimum 1 and the maximum 4, standard deviation of 1.085 and variance 1,178. The population studied was more than half (61.1%) coming from urban areas, the predominant secondary and primary education level of the studied mothers.

**Conclusions:** The most relevant diarrheal disease in the study is the non-infectious, the most preponderant characteristics are the coexistence with large families, housing conditions, type of food, hygiene in food preparation and the presence of intradomiciliary animals.

**Key words:** epidemiological characteristics, diarrheal syndrome, children under 5 years.



## CAPITULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud, define a la diarrea cómo la ocurrencia de 3 o más evacuaciones líquidas al día o más frecuentes de lo normal para un individuo. Se denomina Enfermedad diarreica aguda (EDA) cuando el episodio tiene una duración menor de 14 días, y diarrea persistente cuando la duración es mayor. La frecuencia diaria normal de las evacuaciones, y su consistencia pueden variar en correspondencia a la edad y la dieta del niño (1).

Generalmente es un síntoma de un proceso infeccioso gastrointestinal, que puede ser causado por la acción de bacterias, virus o parásitos. En neonatos las infecciones diarreicas son infrecuentes, especialmente si recibe lactancia materna exclusiva, de presentarse el cuadro este pudiera deberse a trastornos del tracto urinario o alguna infección sistémica (2).

En lactantes, pre-escolares y escolares las diarreas agudas infecciosas causadas por virus son las más comunes, siendo el principal agente etiológico el rotavirus. El aumento de diarreas no virales empieza a aumentar en la edad escolar, principalmente causadas por Shigella, Salmonella y Giardia entre otras. En los adolescentes los agentes causales son diversos, ya que los mismos pueden presentar otras características distintas a la de los niños, vida sexual activa, mayor y fácil acceso a las comidas rápidas entre otros (2).

Es una patología altamente contagiosa que se propaga por la ingestión de agua o alimentos contaminados, o bien de persona a persona como resultado de una higiene deficiente. El cuadro clínico es muy variable, que van desde síntomas ligeros hasta diarreas severas que producen una intensa deshidratación y poniendo en riesgo la vida, especialmente en niños pequeños y personas desnutridas o inmuno-comprometidas (3).

Teniendo en cuenta los datos del Ministerio de Salud, en 1995 la enfermedad diarreica aguda era la primera causa de muerte en la Costa, la Sierra y la Amazonía.



Hasta ese momento las provincias de Cotopaxi con cerca del 48% y Chimborazo con casi el 54%, tenían las tasas de mayor mortalidad, eran y aún son las provincias más pobres del país y no cuentan con una infraestructura sanitaria adecuada. En un estudio realizado por el Ministerio de Salud de nuestro país en el 2005, el 40% de niños tiene diarrea por rotavirus en Ecuador (4).

Según la UNICEF y la OMS, a nivel mundial, cerca del 88% de las muertes por diarrea se atribuyen a la mala calidad del agua, el saneamiento inadecuado y los malos hábitos de higiene. En 2010, 2.500 millones de personas del mundo no tenían acceso a instalaciones adecuadas de saneamiento, y alrededor del 25% en los países en desarrollo defecaban al aire libre. Ese mismo año se produjeron 1731 millones de episodios de diarrea en niños menores de 5 años de edad en los países en vías de desarrollo, siendo más del 80% de ellos en África y el sur de Asia (5).

Datos más recientes de la OMS sostienen que anualmente se dan 1700 millones de casos de enfermedades diarreicas ocasionando la muerte hasta en más de medio millón de ellos (6).

Se estima que cada año la diarrea afecta a un gran número de personas. En África, Asia y Latinoamérica hasta mil millones son niños menores de 5 años, de los cuales aproximadamente 2,4-3,3 millones fallecen por año y 6 600-9 000 a diario (7).

En América Latina y el Caribe 5,1% de las muertes en menores de 5 años son debidas a diarrea y deshidratación. Sin embargo, en 11 países de la Región la proporción de los niños y niñas a esta edad que mueren por diarrea sigue siendo superior al promedio regional (8).

El estudio realizado en El Oro – Ecuador, en 2012, mostró que el 37% de niños menores de 1 año acudieron a consulta médica por presentar Enfermedad Diarreica Aguda (4).

Borja por otra parte, en su estudio en Guayaquil en 2014 encontró una prevalencia de EDA en el Centro de salud Durán durante el 1er semestre del 2013 del 22. Igualmente constató que el grupo etario más afectado fue el de 1 a 3 años con el



48% de la población estudiada. En cuanto a sexo el más afectado fue el femenino con 55% de los casos (9).

Los principales factores de riesgo son la contaminación ambiental y el aumento de la exposición a enteropatógenos. Igualmente se han registrado otros factores como: las edades muy tempranas, inmunodeficiencia, malnutrición y ausencia de lactancia materna exclusiva o predominante. La malnutrición aumenta en varias veces el riesgo de diarrea y de mortalidad asociada a la misma. Los riesgos se acrecientan cuando se trata de déficit en micronutrientes; sobre todo en niños con deficiencia de vitamina A (10).

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

En el Ecuador, la deshidratación por diarrea es una de las principales causas directas de muerte en niños menores de cinco años, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en el año 2010 (11).

Existe una alta prevalencia de la enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años, afectando una cuarta parte de estos. Los principales problemas que se puede identificar son los factores ambientales así como las malas prácticas de higiene tanto personal, como de los alimentos, el consumo de agua no tratada (pozo, río, agua entubada), servicios sanitarios deficientes (mal contruidos y mal ubicados) (11).

La OMS realizó un estudio sobre factores de riesgo para padecer enfermedades gastrointestinales lo que reportó que el 82,7 % de las afecciones se producían en niños menores de 2 años, quienes mostraban enfermedades diarreicas de menos de 5 días de aparición; determinando que el 50,6 % de casos se da en hogares con hacinamiento y bajos recursos económicos (37,3 %) entre otros factores (11).

Por corroborar cómo se comporta esto en nuestra comunidad, se hace necesario realizar un estudio en pacientes menores a 5 años, que acudan al área de emergencia del Hospital Básico de Paute con esta enfermedad, para así poder



determinar cómo se comporta las características epidemiológicas del síndrome diarreico.

A partir de lo planteado proponemos como problema de investigación:

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

En el Ecuador, la deshidratación por diarrea ha sido identificada como una de las principales causas directas de muerte en niños menores de cinco años, y teniendo en cuenta la frecuencia con que son atendidos niños menores de 5 años en el Hospital Básico de Paute, formulamos como problema de investigación.

¿Cuáles son las características epidemiológicas del síndrome diarreico en menores a 5 años que acuden al área de emergencias del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio del 2017?

## **1.3 JUSTIFICACION**

La presente investigación se justifica en tanto los resultados que se obtengan permitirán conocer los valores actuales sobre las características epidemiológicas del síndrome diarreico agudas en la población infantil de nuestra comunidad a partir de los cuales se pueden diseñar planes de intervención en la comunidad para la eliminación del síndrome diarreico como causa de muerte en niños menores de 5 años.

La investigación responde a prioridades del sistema de salud en el país y en la región a partir de que la diarrea ha sido identificada como una de las principales causas directas de muerte en niños menores de cinco años.

Con esta investigación, pretendemos que la presente sirva de pauta para los profesionales de la salud que se enfrentan día a día con esta enfermedad y para futuras investigaciones. Los resultados permitirán conocer cómo se comporta esta problemática en la población estudiada y los principales factores asociados a la EDA que más inciden en ésta.



Para ello haremos el estudio con los pacientes atendidos en la emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017, para tener una mayor comprensión de la problemática.



## **CAPITULO II**

### **2. FUNDAMENTO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES**

En China un estudio por Xu-Hui et él tomó para análisis a un total de 381 casos del Hospital Tongji entre Julio 2014 y Junio 30 del 2015. Casi un 70% de las muestras dieron positivo por al menos algún tipo de patógeno (12).

Por otro lado, en Camerún, se realizó una investigación a un total de 602 niños en tres pueblos en zonas rurales del país. El período designado fue del 1ero al 31 de agosto del año 2012. Para el mismo se utilizó un cuestionario a padres cuyos hogares al menos tuviesen un niño menor a 5 años (13).

A nivel de las Américas, un análisis interesante fue el realizado en México por Cabrera-Gaytan en la cual se analizó una base de datos desde el primero de enero del 2012 a febrero del 2013 (14).

En el año 2012 Yoselin Guerrero y Hermine Dariste, en la República Dominicana, estudiaron 117 casos de pacientes con enfermedad diarreica aguda en pacientes entre 3-5 años (15).

Algunos de los estudios regionales son por ejemplo el de Losino Vicente, en la Universidad Fasta en Mar del Plata, Argentina investigó sobre prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores a 5 años. El mismo encontró prevalencia de hasta un 17,2% (16).

En la ciudad de Maracaibo, Venezuela, Atencio y Cols estudiaron a chicos menores de 5 años con síndrome diarreico vacunados y no vacunados contra Rotavirus. La muestra fue tomada a 100 niños que acudieron a observación pediátrica del Hospital de Niños y Hospital Universitario de Maracaibo, entre Abril 2011 hasta Abril 2012 (4).



En el estudio de Heredia en 2015 reportó que del total de la población ingresada al Servicio de Pediatría en el primer semestre del 2015 un 23% mostró EDA. La edad más representada fue la de 1 a 2 años de edad, con un 36%; y la de menor incidencia. Con solo el 2% de los casos, fueron los niños menores de 6 meses, en la investigación se constató que la mayoría de estos niños recibían lactancia materna exclusiva (4).

## **2.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS**

### **Conceptualización**

Esta enfermedad es una inflamación de la mucosa gástrica e intestinal, habitualmente de causa infecciosa. La causa más frecuente de enfermedad diarreica en la edad pediátrica es la infección entérica, que puede estar originada por virus, bacterias y parásitos (17).

### **Las diarreas se clasifican en infecciosas y no infecciosas:**

Entre las no infecciosas se encuentran las alimentarias por desalimentación o hiperalimentación. La medicamentosa por el uso de preparados de hierro, antibióticos y quimioterapia, el uso de laxantes, las alérgicas y las endocrino-metabólicas (18).

Las de causa infecciosa se pueden clasificar según la puerta de entrada de la infecciones y según los tipos de patógenos que pueden causarla.

Por la vía enteral se encuentran las bacterianas (E coli, Shiguella, salmonella, pseudomona), las virales (Adenovirus, rotavirus, enterovirus) y las parasitarias (Giardia, Ameba). En las parenterales el cuadro diarreico se produce por una infección extra intestinal (Respiratoria o urinaria) (18).

Según los tipos de patógenos que pueden causarlas se encuentran las bacterias. (E. coli : enterotoxigénica, la enteropatógena, la enteroinvasiva, la enteroagregativa y la enterohemorrágica, se encuentra además en este grupo la Salmonella y la Shigella, el Vibrio cholerae y parahaemolyticus, el Campylobacter jejuni, la Yersinia enterocolítica. Staphylococcus aureus y Bacillus cereus, entre otros (18).



Los virus que producen diarrea son menos numerosos pero aparecen de forma súbita con un gran número de casos en un corto periodo de tiempo. Se puede citar Rotavirus, Adenovirus, Coronavirus, Calicivirus. Los parásitos como la Giardialamblia, la Entamoebahistolytica y el Cryptosporidium son también productores de procesos diarreicos. Las diarreas por hongos son poco frecuente siendo afectados con mayor frecuencia aquellas personas inmuno-comprometidas, la más frecuente es la producida por la Cándida albicans (18).

Según características (19):

- Diarrea acuosa
- Diarrea con sangre.

Según la etiopatogenia se clasifican en (19):

- Inflamatorias
- Osmóticas
- Secretorias
- Mal absortiva
- Alteración de la motilidad intestinal

Los mecanismos que influyen en la patología son (20):

- **Invasividad:** Corresponde a la invasión de la mucosa con una multiplicación intraepitelial causando su destrucción.
- **Citotoxinas:** Estas producen daño directo hacia la célula inhibiendo la síntesis de proteínas.
- **Enterotoxinas:** Dan trastornos entre el agua y el sodio, estos son de balance, pero siempre se mantiene la morfología de las células.
- **Adherencia a la superficie:** Causan aplanamiento de las microvellosidades y destruyen la función normal de las células.

Puruncajas en su estudio de 2015, en el servicio de emergencia de la Novaclínica Santa Cecilia, de Quito, después del análisis de las heces fecales obtenidas de 267 niños encontró, que la mayor parte de los casos de enfermedad diarreica aguda son de origen viral, producido por rotavirus (37%) (21).



## Epidemiología

En la historia de la humanidad, la enfermedad diarreica aguda ha sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia. A pesar de los avances en la medicina es una de las enfermedades más frecuentes en las edades pediátricas, correspondiéndose entre el 80 y 90% del total de casos reportados (22).

Cada uno de los 140 millones de niños que nacen anualmente en el mundo experimenta una media de 7 a 30 episodios de diarrea en los primeros 5 años de su vida, de los cuales 11.000 niños fallecerán por esta enfermedad diariamente, perteneciente estos casi exclusivamente a los países en vía de desarrollo, siendo la principal causa de muerte en la infancia (22).

Los países desarrollados no obstante sus mejores condiciones sanitarias, no están exentos de esta patología, siendo una de las primeras causas de morbilidad infantil y de demanda de atención sanitaria (22).

El E.Coli enterotoxigena, el rotavirus, campylobacter suman a más de la mitad de todas las causas de diarrea aguda, en países en vías de desarrollo, mientras que otros agentes como la Shigella y Salmonella prevalecen en países desarrollados (23).

Con los avances en el desarrollo y difusión de la rehidratación oral la enfermedad diarreica aguda ha disminuido, siendo esta la terapia más importante. A pesar de ello no produce una disminución sustancial de la duración del episodio diarreico ni tampoco una disminución del volumen de las deposiciones, lo anterior hace importante el estudio de terapias complementarias. En los países subdesarrollados los niños experimentan en promedio 6 a 12 episodios de diarrea aguda al año en comparación a dos episodios en Estados Unidos (24).

La Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) tiene publicado una guía terapéutica bajo el nombre de: "Guías prácticas para el manejo de la gastroenteritis en niños", mediante un conjunto de signos y síntomas estiman el grado de deshidratación. Estos presentan una gran



similitud a los datos manejados por la Academia Americana de Pediatría y la OMS, y por lo tanto son guías que usan muchos países de Latinoamérica (25,26).

### **Factores epidemiológicos asociados y de riesgo**

Según la literatura suelen dividirse en:

1) Ambientales: ingesta agua contaminada, problemas sanitarios, mala higiene personal y doméstica, falta de lactancia materna, ingesta de alimentos de riesgo (pescado, mariscos, pollo o carnes rojas crudas o mal cocidas), ingesta de huevos mal cocidos o potencialmente cualquier alimento preparado por un manipulador enfermo (brotes) (27,28).

2) Del huésped: edad (lactantes y niños menores de 5 años), desnutrición, deficiencias 12 inmunológicas, factores genéticos. La lactancia materna exclusiva tiene un efecto protector para Diarrea Aguda bacterianas y para Diarrea Aguda por Rotavirus aunque su efecto es menor, el cuadro clínico es más leve (27,28).

Igualmente las variaciones estacionales, los hábitos alimentarios, la no esterilización de los biberones, no aplicar lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida, no refrigerar los alimentos, no hervir el agua de consumo, el poco hábito de lavarse las manos, para manipular alimentos y al niño (27).

El acceso a agua potable y una correcta higiene son sumamente efectivos para la prevención de la diarrea en los niños. Está comprobado que lavarse las manos con agua y jabón reduce la incidencia de las EDA en más del 40% (28).

En relación a las condiciones sociales, el hacinamiento en los hogares, la vivienda en malas condiciones higiénicas, la mala eliminación de excretas, basuras y residuales líquidos y sólidos, el consumo de leche de poca calidad, y la ingestión de los llamados “alimentos chatarra” galletas, chocolates, dulces, refrescos gaseados, entre otros, que tienen un elevado contenido de carbohidratos los que favorecen las diarreas. Igualmente la falta de acceso a información, y a los servicios de salud, además el Analfabetismo y los bajos ingresos (29).



El estudio de Heredia encuentra que un 52% de los niños que mostraban EDA sus padres tenían niveles socioeconómicos bajos; problemas que incidían en esta prevalencia era el deficiente sistema de potabilización de agua y la falta de higiene al preparar los alimentos (4).

La malnutrición generalmente es subyacente en los niños que mueren por diarrea. A esto se adiciona que cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es la segunda mayor causa de malnutrición en niños menores de cinco años (30).

El agua contaminada con heces humanas procedentes, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es muy perjudicial. Igualmente las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas agudas (31).

Según el Manual Práctico de Pediatría, las enfermedades diarreicas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de donde la higiene personal es deplorable. Los alimentos elaborados o guardados en condiciones antihigiénicas son otra causa principal de diarrea. Los alimentos pueden contaminarse por el agua de regadío, y también pueden ocasionar enfermedades diarreicas los pescados y mariscos provenientes de aguas contaminadas (32).

### **Fisiopatología**

La diarrea tiene se produce cuando el volumen de agua y electrolitos presentado al colon excede su capacidad de absorción. Esto causa la eliminación aumentada vía heces. Se puede deber a un aumento en la secreción y/o a una disminución de la absorción a nivel de intestino delgado. Pero también, y de modo menos común a una alteración similar a nivel de colon (33)

Se suele dar también la penetración de la barrera mucosa por antígenos extraños, entre ellos los microorganismos o toxinas. Estas últimas pueden ligarse a los receptores del enterocito y estimular la secreción epitelial de agua e iones.



Igualmente los microorganismos pueden dañar el enterocito lo que conlleva a una disminución en la absorción de electrolitos, pérdida de las hidrolasas del borde en cepillo y un escape de fluido a través del epitelio (33)

También se produce lesión vellositaria en infecciones agudas por protozoos tales como *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum* y *Microsporidium*. Todo ello conduce a una pérdida aumentada de agua y electrolitos en heces. La gran pérdida de líquidos y electrolitos puede derivar en un cuadro de deshidratación. Esto es más frecuente en el niño pequeño, por tener una mayor área de superficie corporal en relación con el peso que el adulto y, por lo tanto, unas mayores pérdidas insensibles (33)

En edades tempranas hay un mayor riesgo nutricional, por una gran respuesta catabólica frente a las infecciones y una depleción de las reservas nutricionales más rápida que en el adulto (33)

## **Tratamiento**

Hace unos años la OMS y UNICEF examinaron recomendaciones para agregar zinc de rutina como terapia adjunta a la rehidratación oral con la finalidad de tratar la diarrea infantil.

Se tiene entonces, según Farthing y cols los principios de un tratamiento apropiado para niños con diarrea y deshidratación (34):

1. Abstenerse de análisis de laboratorio o medicamentos innecesarios.
2. Utilizar Sales de rehidratación oral (SRO) para rehidratación:
  - Realizar SRO rápidamente dentro de las 3–4 horas.
  - Para los niños de 5 años de edad o menores agregar terapia con zinc de rutina.
3. Una vez que se ha corregido la deshidratación, reintroducir rápidamente la alimentación:
  - Alimentación normal apropiada para la edad o dieta sin restricciones.
  - Continuar con la alimentación a pecho.
4. Administrar SRO adicional para compensar las pérdidas continuas por la diarrea.



## 2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

**Diarrea:** desorden intestinal que cursa con aumento en el número de deposiciones diarias o disminución de la consistencia (35).

**Rotavirus:** es un virus que produce una infección intestinal (o gastroenteritis) que es la causa más común de diarrea severa en niños, especialmente entre los 6 meses y 5 años de vida. En los casos más graves, la deshidratación generada puede llegar a ser mortal. Los adultos también pueden infectarse, aunque la enfermedad tiende a ser leve. Este virus es muy contagioso, por lo que cualquier niño puede contagiarse (36).

**Alimentación complementaria:** Aquella alimentación que comienza cuando la leche materna sola ya no es suficiente para cubrir las necesidades nutricionales de los lactantes y por ende, otros alimentos y líquidos es necesaria. El rango de edad óptimo para dar alimentación complementaria está habitualmente entre los 6 y 24 meses de edad, si bien la lactancia materna puede continuar hasta después de los dos años (37).

**Disposición de basura:** Almacenamiento por parte del propietario de la vivienda, recolección, transporte, tratamiento y el re-almacenamiento provisional por parte de la empresa encargada para su posterior tratamiento de reciclado ó destrucción (38).

**Abastecimiento de agua:** Obras de ingeniería, concatenadas que permiten llevar hasta la vivienda puede ser de red pública o agua corriente, una perforación con bomba o motor ó una perforación con bomba manual, comprada envasada en botellas ó bidones u otra forma posible (16).

**Colitis ulcerosa:** es la enfermedad inflamatoria intestinal crónica con afectación exclusiva de la mucosa cólica de forma continua y difusa con inicio casi siempre en el recto y con extensión de forma proximal hacia el ciego (39).



**Rotavirus:** es un virus con un ácido ribonucleico de doble cadena, ARN, mide aproximadamente 70-75 nm de diámetro y pertenece a la familia Reoviridae. Carece de envoltura y está cubierto por una doble cápside (40).

#### **2.4 HIPÓTESIS.**

Las características epidemiológicas del síndrome diarreico atendido en menores de 5 años en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017 es superior al 20% y los principales factores asociados son: la edad, el tipo de agua que consumen y la inseguridad alimentaria.



## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar las características epidemiológicas del síndrome diarreico en el áreas de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Caracterizar la población investigada según indicadores sociodemográficos.
- Identificar tipo de enfermedad diarreica.
- Analizar las características epidemiológicas del síndrome diarreico en la población estudiada.
- Identificar los principales factores asociados del síndrome diarreico.

## CAPITULO IV

### 4. DISEÑO METODOLÓGICO.

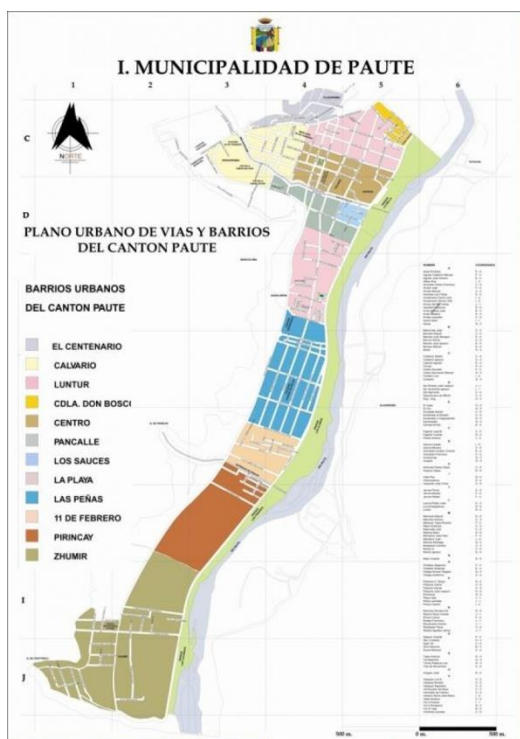
#### 4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

##### 4.1.1 TIPO DE ESTUDIO

Investigación observacional, descriptivo, cuantitativo de corte transversal, sobre las características epidemiológicas del síndrome diarreico en menores de 5 años atendidos en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.

##### 4.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Paute, cantón ubicado en la provincia Azuay a unos 45 minutos de la ciudad de Cuenca.



Fuente: Paute Alcaldía

##### 4.1.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

Todos los pacientes pediátricos menores a 5 años que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.



#### **4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Ingresaron al estudio los casos que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

#### **4.1.5 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA.**

##### **4.1.5.1 Población**

Todos los pacientes pediátricos menores a 5 años que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Básico de Paute por presentar una enfermedad gastrointestinal, en el período Febrero-Junio de 2017.

##### **4.1.5.2 Muestra**

Todos los pacientes pediátricos menores a 5 años que acudieron al servicio de emergencia del Hospital Básico de Paute diagnosticados con síndrome diarreico, en el período Febrero-Junio de 2017.

##### **4.1.5.3 Muestreo**

Muestreo no probabilístico

#### **4.1.6 UNIDAD DE ANÁLISIS Y DE OBSERVACIÓN**

Área de emergencias del Hospital Básico de Paute

#### **4.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.**

Observacional, descriptivo, cuantitativo de corte transversal.

#### **4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### **4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes cuyos padres den el Consentimiento informado para el estudio.
- Paciente diagnosticado con síndrome diarreico.
- Pacientes cuyo tiempo de evolución del síndrome diarreico menor o igual a 48 horas al momento de la consulta.

##### **4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con Desnutrición Proteico Calórica severa.
- Pacientes con patologías concomitantes a Enfermedad Diarreica Aguda.



## **4.4 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN**

### **4.4.1 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Formulario de recolección de datos y revisión de documentos.

### **4.4.2 TÉCNICA**

Se realizaron entrevistas a los padres de los pacientes para la recolección de la información, con un formulario de recolección de datos (Anexo 4).

### **4.4.3 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR**

#### **4.5.3.1 TABLAS**

Los datos de las variables serán recogidos en el formulario de recolección de datos, los que se reunirán en una base de datos confeccionada en Excel 2013.

#### **4.4.3.2 MEDIDAS ESTADÍSTICAS**

El análisis estadístico se realizará mediante el paquete estadístico SPSS v15.0 para Windows. Para el análisis descriptivo se utilizaron variables cuantitativas y cualitativas categorizadas, mostrándose a través de frecuencias y porcentajes, en tablas y gráficos. Se calcularon medidas de tendencia central (Media (X)) y de dispersión (Desviación estándar (DE)) para la edad del paciente.

## **4.5 - PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS**

Este estudio no llevará a cabo ningún riesgo para los pacientes, puesto que no afectará a su integridad física ni emocional. Se pedirá el Consentimiento Informado (Anexo 3) a los padres para la realización de dicho estudio.

La información obtenida se utilizó en beneficio de la comunidad, pues con este estudio se consigue conocer cuáles son las características epidemiológicas del síndrome diarreico en menores de 5 años atendidos en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.



## 4.6 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Edad, Sexo, Zona de procedencia, Nivel de instrucción de la madre, Hacinamiento, Nivel socioeconómico, Persona encargada de preparar los alimentos, Veces en la semana con síntomas estomacales, Lavado de los alimentos, Lavado de manos, Tipo de alimentación, Hogar con servicios básicos, Animales intradomiciliarios.

### 4.6.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la consulta	Biológica Cronológica	Número de meses/años cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor de 6 meses</li> <li>6 meses a 11 meses</li> <li>12 a 23 meses</li> <li>2 a 5 años.</li> </ul>
<b>Sexo</b>	Características fenotípicas a través de las cuales se puede diferenciar entre hembra y varón	Biológica	Fenotipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femenino</li> <li>Masculino</li> </ul>
<b>Procedencia</b>	Lugar donde vive actualmente	Geográfica	Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbana</li> <li>Rural</li> </ul>
<b>Nivel de instrucción de la madre</b>	Nivel de escolaridad aprobado	Académico	Nivel de escolaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analfabeta</li> <li>Primaria</li> <li>Secundaria</li> <li>Superior.</li> </ul>
<b>Hacinamiento</b>	Cantidad de personas que conviven en el hogar	Social	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 o 3</li> <li>4 o 5</li> <li>Más de 5</li> </ul>
<b>Nivel socioeconómico</b>	Nivel de ingresos en relación al salario medio de la población	Socioeconómico	Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo</li> <li>Medio</li> <li>Alto</li> </ul>
<b>Tipo de enfermedad diarreica</b>	Tipo de diarrea según el agente etiológico	Biológico Fisiológica	Tipo de diarrea	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infecciosa</li> <li>No infecciosa</li> </ul>
<b>Hogar con servicios básicos</b>	Servicios básicos presentes en el hogar	Social	-Agua Potable -Alcantarillado -Recolector de basura	<ul style="list-style-type: none"> <li>SI</li> <li>NO</li> </ul>



<b>Tipo de alimento</b>	Tipo alimento que consume el niño(a)	Social	Tipo de alimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lactancia exclusiva</li> <li>• Lactancia y otros.</li> <li>• Alimentación normal</li> </ul>
<b>Lavado del alimento</b>	Lavado de los alimentos o el biberón antes de ser consumido	Social	Aseo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
<b>Persona encargada de preparar el alimento</b>	Persona que prepara el alimento del niño(a)	Social	Persona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres.</li> <li>• Abuelos.</li> <li>• Niñera</li> <li>• Otros.</li> </ul>
<b>Veces en la semana con síntomas estomacales</b>	Veces en la semana que el niño(a) presenta síntomas estomacales	Biológica Fisiológica	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca.</li> <li>• 1 o 2</li> <li>• 3 o 4.</li> <li>• 5 o más.</li> </ul>
<b>Lavado de manos</b>	Lavado de las manos antes de manipular a los niños(as).	Social	Aseo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
<b>Animales intradomiciliarios</b>	Animales presentes en el hogar	Social	-Perros y/o gatos -Aves de corral -Ganado -Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>

▪



## **CAPITULO V**

### **5. RESULTADOS**

#### **5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO**

La investigación permitió obtener los resultados esperados según lo planificado, el sistema de métodos y técnicas utilizadas aportó los datos para determinar las características epidemiológicas del síndrome diarreico en el áreas de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.

#### **5.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población de estudio está compuesta por 126 niños menores de 5 años que acuden a las áreas de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017. De ellos 72 (57.1%) son del sexo femenino y 54 (42.9%) del masculino, comprendidos en edades hasta los 5 años. Residen en la zona urbana 77 pacientes (61.1%) y en zona rural 49 (38.9%).



### 5.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

**TABLA 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN SEXO.**

<b>DISTRIBUCION SEGÚN SEXO</b>					
<b>FEMENINO</b>		<b>MASCULINO</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>72</b>	<b>57.1</b>	<b>54</b>	<b>42.9</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultado de la tabla indican un predominio del sexo femenino con una frecuencia de 72 pacientes que representa el 57.1% de la muestra estudiada según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN GRUPO DE EDADES**

<b>CARACTERIZACIÓN POR GRUPO DE EDADES</b>		
<b>GRUPO EDADES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>&lt; 6 meses</b>	<b>17</b>	<b>13.5</b>
<b>6-11 meses</b>	<b>28</b>	<b>22.22</b>
<b>12-23 meses</b>	<b>29</b>	<b>23</b>
<b>2-5 años</b>	<b>52</b>	<b>41.3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se presentan los resultados de la distribución por edades según la estratificación realizada, predomina el estrato de 2-5 años con 52 pacientes que representan el 41.3% de la muestra estudiada, con valores similares pero inferiores a este estrato se encuentra 12-23 meses con 29 pacientes (23%) y 6-11 meses con 28 pacientes (22.2%). La edad media de los pacientes estudiados es 2.92, la mínima 1 y la máxima 4, desviación estándar de 1,085 y varianza 1,178.



**TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN PROCEDENCIA**

<b>DISTRIBUCION SEGÚN PROCEDENCIA</b>					
<b>URBANA</b>		<b>RURAL</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>77</b>	<b>61.1</b>	<b>49</b>	<b>38.9</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se indica la procedencia de los pacientes estudiados existiendo un predominio de los que residen en la zona urbana en 77 pacientes (61.1%) sobre los que residen en la zona rural en 49 pacientes (38.9%) según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE**

<b>CARACTERIZACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE</b>		
<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Analfabeta</b>	<b>12</b>	<b>9.5</b>
<b>Primaria</b>	<b>48</b>	<b>38.1</b>
<b>Secundaria</b>	<b>62</b>	<b>49.2</b>
<b>Superior</b>	<b>4</b>	<b>3.2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultados según el nivel de instrucción de la madre indican predominio de madres con un nivel de secundaria en 62 madres de pacientes estudiados (49.2%) seguido del nivel de primaria en 48 (38.1%), seguido de valores más bajos de analfabetas 12 (9.5%) y un por ciento muy bajo del nivel superior 4 madres para un 3.2%, según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN NIVEL SOCIOECONOMICO**

<b>CARACTERIZACIÓN POR NIVEL SOCIOECONOMICO</b>		
<b>NIVEL SOCIOECONOMICO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Bajo</b>	<b>47</b>	<b>37.3</b>
<b>Medio</b>	<b>76</b>	<b>60.3</b>
<b>Alto</b>	<b>3</b>	<b>2.4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la muestra estudiada se presentan como resultados que predomina el nivel socioeconómico medio en 76 pacientes (60.3%) seguido del nivel bajo en 47 (37.3%) y solo en 3 pacientes se reporta el nivel alto para un 2.4% según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN  
NUMERO DE PERSONAS QUE CONVIVEN**

<b>CARACTERIZACIÓN POR GRUPO DE EDADES</b>		
<b>CONVIVENCIA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>De 2-3 personas</b>	<b>45</b>	<b>35.7</b>
<b>De 4-5 personas</b>	<b>62</b>	<b>49.2</b>
<b>Más de 5 personas</b>	<b>19</b>	<b>15.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos  
Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Según la convivencia los resultados indican predominio de los que conviven con 4-5 personas en 62 pacientes (49.2%) seguido de los que conviven con 2-3 personas con 45 pacientes para un (35.7%) y en el caso de más de 5 personas se presentan 19 pacientes (15.1%), según estadístico de frecuencia utilizado, resultado a considerar teniendo en cuenta que el hacinamiento constituye un factor de riesgo del síndrome diarreico.



**TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN HOGAR CON SERVICIOS BÁSICOS**

<b>CARACTERIZACIÓN POR HOGAR CON SERVICIOS BÁSICOS</b>						
<b>HOGAR CON SERVICIOS BÁSICOS</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Agua potable</b>	<b>93</b>	<b>73.8</b>	<b>33</b>	<b>26.2</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
<b>Alcantarillado</b>	<b>93</b>	<b>73.8</b>	<b>33</b>	<b>26.2</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
<b>Recolector de basura</b>	<b>93</b>	<b>73.8</b>	<b>33</b>	<b>26.2</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultados acerca de los servicios básicos en el hogar indican que en 93 de los hogares estudiados para un (73.8%) se cuenta con agua potable, alcantarillado y recolector de basura, en tanto no existen estos servicios en 33 hogares para un (26.2%), según estadístico de frecuencia utilizado, siendo este un factor de riesgo modificable que incide negativamente en la salud de los pacientes.



**TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN PERSONA ENCARGADA DE PREPARAR LOS ALIMENTOS**

<b>PERSONA ENCARGADA DE PREPARAR LOS ALIMENTOS</b>		
<b>PREPARAR LOS ALIMENTOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Padres</b>	<b>91</b>	<b>72.2</b>
<b>Abuelos</b>	<b>18</b>	<b>14.3</b>
<b>Niñera</b>	<b>12</b>	<b>9.5</b>
<b>Otros</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se indica que las personas que mayoritariamente preparan los alimentos son los padres 91 (72.2%) y con menor frecuencia los abuelos y la niñera 18(14.3%) y 12 (9.5%) respectivamente según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN LAS VECES EN LA SEMANA QUE PRESENTAN SINTOMAS ESTOMACALES**

<b>VECES EN LA SEMANA CON SINTOMAS ESTOMACALES</b>		
<b>SINTOMAS ESTOMACALES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Nunca</b>	<b>76</b>	<b>76.19</b>
<b>1-2 veces</b>	<b>14</b>	<b>11.11</b>
<b>3-4 veces</b>	<b>16</b>	<b>12.69</b>
<b>5 ó más veces</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultados obtenidos como se muestran en la tabla sobre las veces en la semana que presentan síntomas estomacales indican, que 76 pacientes (76.19%) refieren que nunca, 16 pacientes para un (12.69%) presentan síntomas entre 3-4 veces, en tanto de 1-2 veces en 14 pacientes para un (11.11%), según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA</b>		
<b>TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Infecciosa</b>	<b>32</b>	<b>25.4</b>
<b>No infecciosa</b>	<b>94</b>	<b>74.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

La caracterización por tipo de enfermedad diarreica indica que prevalece en 94 pacientes (74.6%) en la no infecciosa en tanto que, la infecciosa se presenta en 32 de los pacientes (25.4%) según estadístico de frecuencia utilizado.



**TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y SEXO.**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y SEXO</b>						
<b>SEXO</b>	<b>INFECCIOSA</b>		<b>NO INFECCIOSA</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>FEMENINO</b>	<b>19</b>	<b>15.1</b>	<b>53</b>	<b>42.1</b>	<b>72</b>	<b>57,14</b>
<b>MASCULINO</b>	<b>13</b>	<b>10.3</b>	<b>41</b>	<b>32.5</b>	<b>54</b>	<b>43,86</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>25.4</b>	<b>94</b>	<b>74.6</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultados de la tabla indican que prevalecen las enfermedades diarreicas no infecciosas en 94 pacientes (74.6%), así como en el sexo femenino se presenta en 53 pacientes (42.1%), diferencia que resultan significativas estadísticamente,  $X^2= 2.571$ ,  $gl=1$ ,  $p=.109$ .



**TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y EDAD.**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA y EDAD</b>						
<b>EDAD</b>	<b>INFECCIOSA</b>		<b>NO INFECCIOSA</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>&lt; 6 meses</b>	<b>4</b>	<b>3.17</b>	<b>13</b>	<b>10.31</b>	<b>17</b>	<b>13.49</b>
<b>6-11 meses</b>	<b>8</b>	<b>6.34</b>	<b>20</b>	<b>15.87</b>	<b>28</b>	<b>22.22</b>
<b>12-23 eses</b>	<b>7</b>	<b>5.55</b>	<b>22</b>	<b>17.6</b>	<b>29</b>	<b>23.01</b>
<b>2-5 años</b>	<b>13</b>	<b>10.31</b>	<b>39</b>	<b>30.65</b>	<b>52</b>	<b>41.26</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>25.4</b>	<b>94</b>	<b>74.6</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

Los resultados de la tabla evidencian que las enfermedades no infecciosas que prevalecen en el 74.6% de lo caso estudiados se presenta con mayor frecuencia en la edad de 2-5 años en 39 pacientes que representan el (30.7%), lo puede estar asociado a las características de esta etapa del desarrollo donde el niño tiene más independencia del adulto y por está más expuesto a los factores de riesgo, estas diferencias son significativas estadísticamente,  $X^2= 20.603$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .



**TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y TIPO DE ALIMENTACION**

CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y TIPO DE ALIMENTACION						
TIPO DE ALIMENTACION	INFECCIOSA		NO INFECCIOSA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Lactancia exclusiva	5	3.96	13	10.31	18	14.28
Lactancia y otros	7	5.55	20	15.87	27	21.42
Alimentación normal	20	15.87	61	48.41	81	64.28
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>25.4</b>	<b>94</b>	<b>74.6</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se indica que de los 94 pacientes (74.6%) con enfermedad diarreaica no infecciosa prevalecen los que tienen alimentación normal en 61 pacientes (48.41%), seguido de lactancia y otros en 20 pacientes (15.87%) y en el caso de la lactancia exclusiva en 13 pacientes (10.31%), diferencias significativas estadísticamente,  $X^2=55.286$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .



**TABLA 14. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y LAVADO DE LAS MANOS Y DE ALIMENTOS AL PREPARAR ALIMENTOS**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y LAVADO DE MANOS Y ALIMENTOS</b>										
<b>LAVADO MANOS Y ALIMENTOS</b>	<b>INFECCIOSA</b>				<b>NO INFECCIOSA</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>NO</b>			
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>MANOS</b>	<b>23</b>	<b>18.25</b>	<b>9</b>	<b>7.14</b>	<b>78</b>	<b>61.9</b>	<b>16</b>	<b>12.69</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
<b>ALIMENTOS</b>	<b>14</b>	<b>11.11</b>	<b>18</b>	<b>14.28</b>	<b>79</b>	<b>62.69</b>	<b>15</b>	<b>11.90</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se indica que de los 94 pacientes (74.6%) con enfermedad diarreica no infecciosa, son 78 (61.9%) de los que se encargan de la preparación de la alimentación del paciente, se lavan las manos antes de preparar los alimentos, en tanto (12.69%) no lo hacen y en el caso de las infecciosas son 23 (18.25%) refiere que si se lava las manos, en general que no se lavan las manos se evidencian 25 para un (19.83%), diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 45.841$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ . En la tabla se evidencia que de los casos estudiados la persona que prepara los alimentos los lava previamente en 93 de los casos (73.8%) y de ellos 79 (62.69%) corresponden a enfermedad diarreica no infecciosa en tanto 14 (11.1%) de infecciosa, diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 55.286$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .



**TABLA 15. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y SERVICIOS BASICOS**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y SERVICIOS BASICOS</b>										
<b>SERVICIOS BASICOS</b>	<b>INFECCIOSA</b>				<b>NO INFECCIOSA</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>SI</b>		<b>NO</b>			
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>AGUA</b>	<b>14</b>	<b>11.11</b>	<b>18</b>	<b>14.28</b>	<b>79</b>	<b>62.69</b>	<b>15</b>	<b>11.90</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
<b>ALCANTARILLADO</b>	<b>14</b>	<b>11.11</b>	<b>18</b>	<b>14.28</b>	<b>79</b>	<b>62.69</b>	<b>15</b>	<b>11.90</b>	<b>126</b>	<b>100</b>
<b>RECOLECTOR</b>	<b>13</b>	<b>10.31</b>	<b>19</b>	<b>15.01</b>	<b>79</b>	<b>62.69</b>	<b>15</b>	<b>11.90</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En los resultados de la tabla se muestra que en los hogares estudiados 93 (73.8%) tienen servicio básico de agua, en los hogares de pacientes con enfermedad diarreaica no infecciosa en 79 (62.69%) y en infecciosa en 14 (11.11%), diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 30.508$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .

En los resultados de la tabla se muestra que en los hogares estudiados 93 (873.8%) tienen servicio básico de alcantarillado, en los hogares de pacientes con enfermedad diarreaica no infecciosa en 79 (62.69%) y en infecciosa en 14 (11.11%), diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 28.571$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .

En los resultados de la tabla se muestra que en los hogares estudiados 93 (73.8%) tienen servicio básico de recolector de basura, en los hogares de pacientes con enfermedad diarreaica no infecciosa en 79 (62.69%) y en infecciosa en 13 (10.31%), diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 26.698$ ,  $gl=1$ ,  $p=.000$ .



**TABLA 16. DISTRIBUCIÓN DE LOS 126 PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y PRESENCIA DE ANIMALES INTRADOMICILIARIOS**

<b>CARACTERIZACIÓN POR TIPO DE ENFERMEDAD DIARREICA Y PRESENCIA DE ANIMALES INTRADOMICILIO</b>						
<b>ANIMALES INTRADOMICILIO</b>	<b>INFECCIOSA</b>		<b>NO INFECCIOSA</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SI</b>	<b>20</b>	<b>15.87</b>	<b>59</b>	<b>46.82</b>	<b>79</b>	<b>62.69</b>
<b>NO</b>	<b>12</b>	<b>9.52</b>	<b>35</b>	<b>27.7</b>	<b>47</b>	<b>37.3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>25.4</b>	<b>94</b>	<b>74.6</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario de recolección de datos

Autora: Ligia Belén Ríos Villavicencio

En la tabla se evidencia que prevalecen los hogares con animales intradomiciliarios en 79 (62.69%), de ellos 59 (46.82%) corresponden a hogares donde hay pacientes con enfermedad diarreica no infecciosa y en 20 (15.87%) enfermedad diarreica infecciosa, diferencias significativas estadísticamente,  $X^2= 8.127$ ,  $gl=1$ ,  $p=.004$ .



## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN

En la población investigada prevalece el sexo femenino en más de la mitad de los pacientes estudiados (57.1%), predomina el estrato de 2-5 años en casi la mitad (41.3%), con valores similares pero inferiores a este estrato se encuentra 12-23 meses (23%) y 6-11 meses (22.2%). La edad media de los pacientes estudiados es 2.92, la mínima 1 y la máxima 4, desviación estándar de 1,085 y varianza 1,178. La población estudiada más de la mitad (61.1%) procede de zonas urbanas, el nivel de instrucción de la madres de los pacientes estudiados que predomina es el secundario y primario.

Este resultado difiere al obtenido en un estudio realizado en Venezuela en el 2013 sobre Síndrome diarreico por rotavirus en niños menores de 5 años inmunizados y no de la ciudad de Maracaibo en el cual se observó un predominio del sexo masculino sobre el femenino en ambos grupos estudiados (39).

También difiere en cuanto a la edad con el estudio realizado en Ecuador en el 2015 sobre factores que influyen en la aparición de Enfermedad diarreica aguda en niños/as menores de 5 años atendidos en el Hospital General Provincial Latacunga, en el periodo enero-junio de 2015, en el cual el grupo predominante fue el de 1 a 2 años con un 36% de la muestra total, pero similar en cuanto al sexo que obtuvo ligero margen de mujeres con un 51%, con un grupo étnico predominante Mestizo con un 71% (4).

Otra investigación realizada en Argentina en el 2013 sobre Prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores de 5 años que concurren al Centro de Salud “Las Américas” obtuvo que el grupo etario predominante fue el de 13 a 24 meses con un 35,3% (16) similar al realizado en Ecuador 2015 (4) pero con diferencias en cuanto a edad con el nuestro.

En el estudio sobre Enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años de edad: aportaciones de los núcleos trazadores de vigilancia epidemiológica 2012-2013 realizado por Cabrera, D.A., se obtuvo La relación por sexo de forma general



fue 1:1; sin embargo, la tasa de incidencia en los niños fue de 70.8 por 100 000 niños menores de cinco años y 57.3 en las niñas. La mayor cantidad de casos se registró en los niños menores de dos años, quienes concentraron el 66.7% de los casos (14).

Entre las características epidemiológicas del síndrome diarreico en la población estudiada se distinguen los ambientales: mala higiene en la elaboración de los alimentos, los del huésped: edad (lactantes y niños menores de 5 años), en los sociales: el hacinamiento en los hogares, Igualmente la falta de acceso a información, el además el analfabetismo y los bajos ingresos.

Difiere también el resultado de esta investigación con el realizado en China en 2016 sobre Viral and Bacterial Etiology of Acute Diarrhea among Children under 5 Years of Age in Wuhan En Xu-Hui en el cual se obtuvo que la distribución por edades de 381 pacientes fue la siguiente: 64,6% tenían 0-11 meses, 22,3% 12-23 meses y 13,1% 24-59 meses (12)

Los resultados de esta investigación evidencian bajo nivel de instrucción que difieren al obtenido por Huanca, D.K. en el 2015 en Perú en un estudio sobre diferencia en el conocimiento y actitudes sobre la prevención de las Enfermedades Diarreicas Agudas en madres adolescentes y jóvenes adultas de niños menores de 5 años, del Centro de Salud Materno Infantil Miguel Grau, Chacacayo, Lima, 2014 (40).

En esa investigación se obtuvo que las madres jóvenes tienen mejor nivel de conocimiento acerca de la prevención de las enfermedades diarreicas agudas en tanto poseen un nivel de instrucción más elevado que las madres adolescentes, y respecto a las actitudes se evidenció la participación de un factor social, pues las adolescentes contaban con mayor apoyo familiar que las jóvenes (40).

La caracterización por tipo de enfermedad diarreica indica que prevalece en el 74.6% la no infecciosa, en tanto la infecciosa se presenta en el 25.4% de los pacientes, así como que en el sexo femenino se presenta en casi la mitad de los pacientes (42.9%) y se presenta con mayor frecuencia en la edad de 2-5 años en el 41.3%,



lo puede estar asociado a las características de esta etapa del desarrollo donde el niño tiene más independencia del adulto y por está más expuesto a los factores de riesgo.

En la investigación realizada en China en el 2016 entre las causas de las diarreas infecciosas y no infecciosas se obtuvo que los agentes virales (especialmente rotavirus y norovirus) fueran más probables de ser identificados en los lactantes de 0-11 meses, mientras que los agentes bacterianos fueron más frecuentes en el grupo de edad de 24-59 meses (12).

También se investigó la distribución estacional de los pacientes infectados con virus o bacteria. Los virus fueron frecuentes en los meses de otoño, mientras que las bacterias fueron frecuentes en los meses de verano (12).

En la presente investigación se obtuvo que en más de mitad (65%) de los hogares conviven varios miembros, con nivel socioeconómico bajo en el 37.3% de los casos que constituye un factor de riesgo del síndrome diarreico partiendo de la repercusión que tiene en la creación de condiciones como vivienda, alimentación entre otros identificados como factor de riesgo del síndrome diarreico.

Los resultados acerca de los servicios básicos en el hogar indican que en 93 de los hogares estudiados para un 73.8% se cuenta con agua potable, alcantarillado y recolector de basura.

Este resultado coincide con el obtenido por Paredes, S.M. en Ecuador 2015 sobre las principales causas de las incidencias de las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años de edad que están asilados en el área de pediatría del hospital del IESS de la ciudad de esmeraldas en los meses de enero – abril del 2015 (41).

En su investigación Paredes, S.M. constó que los niños menores de cinco años con enfermedades diarreicas agudas son más propensos a padecer este tipo de patología, el más común es la mala práctica de higiene personal y el modo



inadecuado para la manipulación de los alimentos, que tienen las madres y los familiares (41).

Este resultado difiere al obtenido en Venezuela en el 2015 por Atencio, R., en niños no vacunados con un 49,1% disponían de red de cloacas (de los cuales el 52% fueron positivos). En niños vacunados el 93,3% disponían de red de cloacas (35,7% de positividad) y en los niños controles, el 92,9% disponían de esta red (ninguno resultado positivo a la Prueba de Aglutinación). Hay diferencia significativa en la presencia de diarrea, dependiente del tipo de disposición de excretas, siendo más frecuente en los niños en cuyos hogares tenían red de cloacas (39).

En esta investigación el comportamiento según tipo de alimento la alimentación normal alcanza los valores más altos en más de la mitad de los casos (64.3%), con valores similares se comporta la lactancia y otros en 27 (21.4%) y la lactancia exclusiva en 18 (14.3%) valores a considerar teniendo en cuenta la edad de los pacientes donde el 35.5% son menores de un año.

Acerca de la higiene con la preparación de los alimentos a consumir, los resultados indican que un 78.3%, refiere que si se lavan los alimentos antes de que el niño los vaya a consumir y un 80.15%, si se lavan las manos antes de preparar los alimentos que el niño va a consumir.

Estos resultados difieren a los realizados por Heredia, R.N. en Ecuador (2015) sobre los factores de riesgo que incrementan la incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en niños menores de 5 años señalando en primer lugar el peso bajo al nacer (más del 84% de los casos); seguido de la lactancia mixta o artificial (80%). Luego el manejo inadecuado de alimentos con un 42%; y la eliminación deficiente de las heces y excretas (38% de los casos); el bajo peso al nacer con (34%) y en un 20% el hacinamiento (4).

En tanto Losino, G., en Argentina (2013) . obtuvo que la alimentación complementaria estuvo presente en un 32% de los chicos diagnosticados con diarrea (16).



Otros resultados que refiere Losino, G., entre las necesidades básicas que se identifican como influyentes sobre el síndrome diarreico, la presencia o no de cloaca demostró ser un factor predisponente sobre el 24% de los chicos con diarrea y protector sobre el 100% de los que no la sufrían, la presencia o no de una heladera en el hogar evidenció también una clara relación en el 15% de los chicos con síndrome diarreico (16).

Otro resultado obtenido por Losino, G. es la influencia de la inundación de la vivienda luego de una lluvia sobre la aparición de diarrea en el 32% de los chicos, lo cual puede deberse a la mala higiene que produce el ingreso de agua junto a desechos o microorganismos patógenos (16)

En esta investigación otro de los resultados obtenidos indica la presencia de animales intradomiciliarios, en el 62.7% de los hogares estudiados que ha sido identificado en investigaciones anteriores como factor de riesgo.

Similares resultados se obtuvo en Perú, 2015 en un estudio sobre Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud "Paul Harris" José Leonardo Ortiz – Chiclayo 2015 donde se evidenció que los factores de riesgo que presentaron la mayoría de niños fueron el biológico (58,25%) y el ambiental (83,5%) (42).



## **CAPITULO VII**

### **7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA**

#### **7.1 CONCLUSIONES**

El síndrome diarreico en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute en el período Febrero-Junio de 2017 prevalece en el sexo femenino en el grupo de edad de 2-5 años, con madres con un bajo nivel de instrucción y nivel socioeconómico medio.

El tipo de enfermedad diarreica que prevalece es la no infecciosa, en el sexo femenino y en el grupo de edad de 2-5 años lo puede estar asociado a las características de la etapa del desarrollo donde el niño tiene más independencia del adulto y por ello está más expuesto a los factores del medio que constituyen factores de riesgo.

Las características epidemiológicas del síndrome diarreico en la población estudiada son ambientales: mala higiene en la elaboración de los alimentos, los del huésped: edad (lactantes y niños menores de 5 años), en los sociales: el hacinamiento en los hogares, igualmente la falta de acceso a información, el además el analfabetismo y los bajos ingresos.

Los factores asociados al síndrome diarreico en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute en el período Febrero-Junio de son la convivencia con familias numerosas, condiciones de vivienda, tipo de alimentación, higiene en la preparación de los alimentos y presencia de animales intradomiciliarios.

La enfermedad diarreica no infecciosa prevalece en los pacientes estudiados que tienen alimentación normal con predominio de la lactancia materna exclusiva en los pacientes menores de 6 meses.



## 7.2 RECOMENDACIONES

Socializar los resultados de la investigación en los diferentes centros de salud que dan atención a pacientes con síndrome diarreico.

Presentar los resultados de la presente investigación al equipo multidisciplinario que atiende los pacientes con síndrome diarreico en el área de emergencia del Hospital Básico de Paute.

Continuar profundizando en esta investigación con el diagnóstico de las características epidemiológicas del síndrome diarreico en menores de 5 años que contribuyan a la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de EDA.

Promover la superación de todo el personal de salud para la atención integrada a menores de cinco años con síndrome diarreico en la comunidad.

Desarrollar acciones de superación con las familias de los menores para la prevención y tratamiento del síndrome diarreico en los menores de 5 años.



## 7.3 BIBLIOGRAFÍA

### 7.3.1- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Orosco MJ. Prevalencia de enfermedad diarreica aguda en las niñas y niños menores de cinco años atendidos en el centro de salud de el pangui. Tesis del Título de Licenciada en Enfermería. Loja: Universidad Nacional de Loja, Área de salud human a; 2016.
2. Meré MA. Tolerancia oral de la suplementación con zinc como tratamiento de la diarrea líquida aguda. Estudio en niños menores de 5 años de la comunidad de el tizate, san juan ostuncalco, quetzaltenango. Tesis de la licenciatura en medicina. QUETZALTENANGO: Universidad Rafael Landivar, Departamento de Medicina; 2012.
3. Santana S. Los probióticos en la práctica médica: razones para su uso. Revista Cubana Alimentación y nutrición. 2009 enero; 1(19).
4. Heredia RN. Factores que influyen en la aparición de Enfermedad diarreica aguda en niños/as menores de 5 años atendidos en el Hospital General Provincial Latacunga, en el periodo enero-junio de 2015. Tesis para optar por el Título de Médico Cirujano. Ambato, Ecuador: UNIANDES, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.
5. Ahmed Z. Gastroenteritis aguda en niños. En: Kliegman RM, Stanton BF, Geme JW, Schor NF. Nelson Tratado de Pediatría. Barcelona: Elsevier; 2016. p. 1943-1964.
6. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. [Internet].; 2017 [cited 2017 Julio 11].
7. Rebeca M ACKMMEMVMVM. Enfermedad diarreica aguda en niños guatemaltecos menores de 5 años. Medisan. 2014; 18(11: 1515-23. ).
8. Villena LM. Estrategia educativa orientada al control de los factores predisponentes en la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años de edad en la unidades educativa "Julio Enrique Fernández" período Enero a Junio del 2014. Tesis de grado. Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes, Facultad de Ciencias Médicas; 2015.



9. Borja MA. Propuesta de un programa educativo a pacientes y familiares para prevenir la deshidratación severa por enfermedad diarreica aguda a niños menores de 5 años. Centro de Salud Durán 2013. Tesis para optar por el grado de Magister en emergencias médicas. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; 2014.
10. Liacouras CA. Estómago e intestinos. In Kliegman RM, Stanton BF, Geme JW, Schor NF. Nelson Tratado de Pediatría. Barcelona: Elsevier; 2016. p. 1883-1886.
11. Organización Mundial de la Salud. Estadística Sanitarias Mundiales. Ginebra;; 2010.
12. Xu-Hui Z, Tian L, Cheng Z, Wei L, Wei-Yong L, Song L, et al. Viral and Bacterial Etiology of Acute Diarrhea among Children under 5 Years of Age in Wuhan, China. Chin Med J. 2016 Agosto; 129(16).
13. Tambe AB, Nzefa LD, Noline NA. Childhood Diarrhea Determinants in Sub-Saharan Africa: A Cross Sectional Study of Tiko-Cameroon. Challenges. 2015; 6(229-243).
14. Cabrera DA, Maldonado MA, Rojas T, Grajales C. Enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años de edad: aportaciones de los núcleos trazadores de vigilancia epidemiológica 2012-2013. Arch Inv Mat Inf. 2013 Septiembre-Diciembre; V(3).
15. Guerrero Y, Dariste H. Enfermedad Diarreica en niños de 3-5 años ingresados en el área de urgencias del Hospital Infantil Dr. Arturo Grullón durante el año 2012. Tesis de grado. Santiago de los Caballeros: Universidad Tecnológica de Santiago; 2013.
16. Losino G. Prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores de 5 años que concurren al Centro de Salud "Las Américas". Tesis de grado. Mar del Plata: Universidad Fasta, Facultad de Ciencias Médicas; 2013.
17. Cabrera ER. Uso comparativo del sistema de severidad vesikari en menores de cinco años con enfermedad diarreica aguda con resultados positivos y negativos a rotavirus, en el servicio de pediatría del hospital nacional sergio e. Bernales, enero – diciembre del 2013. Tesis de grado. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2014.



18. Cooper A, Mones RL, Heird WC. Tratamiento nutricional para infantes y niños con enfermedades específicas. In Ross AC, Caballero B, Cousins RJ, Tucker KL, Ziegler TR, editors. Nutrición en la salud y la enfermedad. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2016. p. 997-1014.
19. Nates SV. Virus productores de diarrea. In Carballal G, Oubiña JR. Virología médica. Buenos Aires: Corpus; 2015. p. 347-357.
20. WHO/UNICEF. Joint Statement-Clinical Management of Acute Diarrhoea. [Internet].; 2004 [cited 2017 febrero 20].
21. Puruncajas JP. 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 para optar por el título de Licenciada en Bioanálisis clínico. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Unidad de Bioanálisis; 2015.
22. Castellanos JH. Utilidad de bacillus clausii como coadyuvante en el manejo de síndrome diarreico agudo secundario a rotavirus en niños menores de 5 años. Tesis de maestría. GUATEMALA: Universidad de San Carlos, Pediatría; 2014.
23. Mosquera LC. Implementación de estrategias educativas de salud sobre prevención del síndrome diarreico agudo en niños menores de 5 años en el centro de salud satelital de la ciudad del tena periodo octubre 2015 -febrero 2016. Tesis de grado. Ambato: Universidad Regional Autónoma de los Andes "Uniandes", Carrera de Enfermería; 2016.
24. Arévalo KA. Eficacia de los probióticos en el tratamiento de diarrea aguda infecciosa en pacientes pediátricos hospital nacional de especialidades guayaquil "dr. Abel gilbert pontón. Tesis de Postgrado. GUAYAQUIL: Universidad de Guayaquil, Pediatría; 2009.
25. Guarino A, Vecchio A. Probiotics as Prevention and Treatment for Diarrhea. Curr Opin Gastroenterol. 2009 Enero; I(29).
26. Triveo X, Guiraldes E, Marchena G. Diarrea Aguda. Manual de Pediatría. 2008 marzo; I(97) ).



27. Nogales DB. Utilidad de los probióticos en pediatría. revista de enfermedades infecciosas en pediatría. 2008 julio; XXII(85).
28. Katz DL, Friedman RS, Lucan SC. Nutrición Médica. 3rd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2016.
29. Wooldridge NH. Nutrición en la infancia temprana y edad preescolar. In Brown JE. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Mexico D.F.: McGrawHill; 2016. p. 284-288.
30. Guarderas CL. Uso Inapropiado de Medicamentos contra la diarrea infantil. Diálogo sobre la diarrea. Lima, Perú: OPS; 2011.
31. Blair G, Urbe JE. Claves en Pediatría Hospitalaria. 1st ed. Medellín, Colombia: Celsus; 2013.
32. Román E. Manual Práctico de Pediatría Madrid, España: Ergon; 2014.
33. Gouman A. Diarreas crónicas de etiología parasitaria. [Internet].; 2010 [cited 2017 Julio 28].
34. Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Rotavirus. [Internet].; 2015 [cited 2017 Julio 23].
35. Byrd-Bredbenner C, Moe G, Beshgetoor D, Berning J. Perspectivas en nutrición. 9th ed. Mexico D.F.: McGrawHill; 2016.
36. Sugarman J. Nutrición en la infancia temprana y edad preescolar. In Brown JE. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Mexico D.F.: McGrawHill; 2016. p. 303-317.
37. Infante D, Alvarez M, Segarra O. Definiciones. In Sánchez C, Marín I, Tolín M, Morales JL. Enfermedad inflamatoria intestinal en pediatría. Madrid: Ergon; 2013. p. 9-18.
38. Carballal G. Introducción al estudio de la virología humana. In Carballal G, Oubiña JR. Virología médica. Buenos Aires: Corpus; 2015. p. 35-46.
39. Atencio R, Bracho A, Porto L, Callejas D, Costa L, Monsalve F, et al. Síndrome diarreico por rotavirus en niños menores de 5 años inmunizados y no de la ciudad de Maracaibo, estado Zulia, Venezuela. Kasma. 2013 enero-junio; 41(1).



40. Huanca KR, Gálvez MR. Diferencia en el conocimiento y actitudes sobre la prevención de las Enfermedades Diarreicas Agudas en madres adolescentes y jóvenes adultas de niños menores de 5 años, del Centro de Salud Materno Infantil Miguel Grau, Chaclacayo, Lima, 2014. Tesis de grado. Ñaña: Universidad Peruana Unión, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
41. Paredes MJ. Principales causas de las incidencias de las enfermedades diarreicas agudaS en niños menores de cinco años de edad que están asilados en el área de pediatría del Hospital del IESS de la Ciudad de Esmeraldas en los meses de enero – abril del 2015. Tesis de grado. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Escuela de Enfermería; 2015.
42. Acuña B, Obando MC. Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud “Paul Harris” José Leonardo Ortiz – Chiclayo 2015. Tesis de grado. Chiclayo: Universidad de Sipan; 2015.



## ANEXOS

### ANEXO 1. CODIGO DE BIOETICA



Cuenca, 02 de agosto de 2017

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el protocolo de estudio intitulado "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL SÍNDROME DIARREICO EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE PAUTE, EN EL PERIODO FEBRERO-JUNIO 2017", cuyo investigador principal es la Srta. Ligia Belén Ríos Villavicencio y que se encuentra siendo dirigida por la Dra. Dra. Patricia Vanegas.

Código: RVLB2

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

Atentamente,

Dr. Wilson Campo Verde Barros

COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
DR. WILSON CAMPOVERDE BARROS  
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA





## ANEXO 2. PERMISO DEL LUGAR



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

INVESTIGACION - CARRERA DE MEDICINA -MATRIZ

Oficio Nro. UCACUE-UASB- M- 002-2017-OF  
Cuenca, 4 de Mayo de 2017

**Asunto: Autorización para realización de estudio de tesis previo a la obtención de título de Médico tercer nivel**

Señora Dra.  
**MARÍA ALEXANDRA GARCÍA PACHECO**  
DIRECTORA DEL HOSPITAL BÁSICO DE PAUTE

Su despacho.-

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo, y deseándole éxitos en sus labores diarias por medio de la presente, me permito solicitar a usted y por su intermedio Hospital Básico de Paute, de la manera más comedida la autorización para realizar el estudio de tesis **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL SÍNDROME DIARREICO EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE PAUTE, EN EL PERÍODO FEBRERO-JUNIO DE 2017**, realizado por la estudiante **LIGIA BELÉN RÍOS VILLAVICENCIO** interna de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Este protocolo ha sido aprobado en la comisión académica de Unidad de Titulación de la Facultad de Medicina Matriz de la Universidad Católica de Cuenca, instancia encargada de este trámite

Sin otro particular por comunicar, nos suscribimos de Usted con sentimientos de consideración y estima

Atentamente;

Dr. Lorgio Aguilar PHD  
Director del Departamento de investigación

Dra. Patricia Vanegas I. Mgs  
Coordinador de la UTM

Manuel Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)





## ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Usted ha sido preguntado si le gustaría participar en este estudio que será realizado para desarrollar y obtener conocimientos que comprueben lo ya conocido o aporten con nuevos conocimientos sobre un problema de salud.

Le proporcionamos toda la información sobre el tema de investigación que le hemos propuesto participar.

**Introducción:** La Organización Mundial de la Salud, define a la diarrea cómo la ocurrencia de 3 o más evacuaciones líquidas al día o más frecuentes de lo normal para un individuo. En el Ecuador, la deshidratación por diarrea es una de las principales causas directas de muerte en niños menores de cinco años, siendo diversos los factores de riesgo relacionados con esta enfermedad.

**Objetivo General:** Determinar las características epidemiológicas del síndrome diarreico en el áreas de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017.

**Como se realizará el estudio:** Se realizará una investigación descriptiva cuantitativo de corte transversal con pacientes que acuden al área de emergencia del Hospital Básico de Paute, en el período Febrero-Junio de 2017. Se realizarán encuestas a las madres y se revisaran las historias clínicas, datos que serán volcados en un formulario confeccionado para este fin. El análisis estadístico se realizará mediante SPSS 15 para Windows. Para el análisis descriptivo se utilizarán variables cuantitativas y cualitativas categorizadas, mostrándose a través de frecuencias y porcentajes y se calcularán medidas de tendencia central y dispersión así como la aplicación del estadígrafo Chi cuadrado para medir la asociación entre las variables.

#### ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este proyecto de investigación ha sido enviado a un Comité de Ética independiente y ha sido aprobado. No hay objeciones éticas.

#### AUTONOMÍA

Usted con su firma acepta participar en el proyecto de investigación, declarando que se ha leído a usted toda la información respectiva de la investigación, que ha comprendido lo que dice el documento, que le han contestado todas las inquietudes que pueda surgir sobre el tema propuesto, y que su decisión de participar es



voluntaria, libre y pensada por usted, sin ningún tipo de obligación o imposición por otras personas. Antes de tomar la decisión de firmar este documento, usted tiene toda la libertad para consultar con familiares u otros profesionales médicos independientes para poder tomar una decisión razonada. Usted tiene derecho a dar por finalizada su participación en el estudio en cualquier momento y por cualquier razón, sin experimentar ninguna consecuencia negativa. Durante el transcurso del estudio su investigador le informará de cualquier nuevo hallazgo que pudiese influenciar sobre su decisión de participar en el mismo.

### **BENEFICENCIA**

Durante todo el desarrollo de la investigación se procurará siempre mantener su beneficio, buscando su bienestar personal y el bienestar de los otros sujetos de la sociedad. Con su participación en este estudio usted está apoyando al desarrollo de conocimientos médicos que podrían ayudarle a usted y posteriormente a otros pacientes.

### **NO MALEFICENCIA**

Durante el tiempo que dure el proceso de la investigación usted no sufrirá ningún daño físico, mental, emocional o moral.

### **JUSTICIA**

Los conocimientos generados durante el proceso de investigación serán difundidos hacia los sujetos objeto de estudio, y de manera anónima a la comunidad y población en general, con el único fin de mejorar las condiciones de vida.

### **CONFIDENCIALIDAD**

Con esta firma usted otorga además su consentimiento para el traspaso de los datos recogidos de su persona, para proceder a una evaluación estadística. Todos los datos serán manejados de forma anónima (es decir, solo se transmitirán sus iniciales o el número que se le asigna); su nombre y dirección solamente son conocidos por su investigador y no serán comunicados a terceras partes estando sujetos a las normas de protección de datos. En caso de publicación de esta investigación se guardara todas las normas antes establecidas.

Si usted tiene cualquier otra pregunta que no esté suficientemente cubierta en esta información escrita o quiere obtener información adicional, su investigador a cargo le ayudará gustosamente. En caso de preguntas posteriores, por favor contactar Belén Ríos 0984303705.

Participante



## ANEXO 4. FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### DATOS OBTENIDOS DE LA HISTORIA CLÍNICA Y LA ENTREVISTA

1. Formulario: \_\_\_\_\_
2. Edad del niño(a) \_\_\_\_\_ 3. Sexo del niño(a) \_\_\_\_\_
4. Procedencia \_\_\_\_\_
5. Nivel de instrucción de la madre: \_\_\_\_\_
6. Cantidad de personas que conviven en el Hogar \_\_\_\_\_
7. Nivel Socioeconómico (Ingresos) \_\_\_\_\_
8. Hogar con servicios básicos:  
Agua potable: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Alcantarillado: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Recolector de basura: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
9. Tipo de enfermedad diarreica: \_\_\_\_\_
10. Tipo de alimento que consume el niño(a): \_\_\_\_\_
11. Persona que se encarga de la preparación del alimento \_\_\_\_\_
12. Veces a la semana que presenta síntomas estomacales \_\_\_\_\_
13. Lavado del alimento SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
15. Lavado de manos SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
16. Animales intradomiciliarios:  
Perros/gatos: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Aves de corral: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Ganado: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
Otros SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_



## ANEXO 5. RECIBO DEL ANTIPLAGIO

# TESIS

*por* Belen Rios

---

**Fecha de entrega:** 07-ago-2017 04:19p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 835720067

**Nombre del archivo:** TESIS-BELEN\_RIOS.docx (273.4K)

**Total de palabras:** 11332

**Total de caracteres:** 67471



## TESIS

### INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE  
INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL  
ESTUDIANTE

### ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%



Excluir citas

Fuente de Internet

Excluir bibliografía

[dspace.ucuenca.edu.ec](https://dspace.ucuenca.edu.ec)

Excluir coincidencias

< 100 words

Activo



## ANEXO 6. OFICIO DEL DIRECTOR DE TESIS



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA**

Cuenca, 14 de septiembre del 2017.


**Señor, Doctor.**  
Lorgio Aguilar  
**DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**Señora, Doctora.**  
Patricia Vanegas  
**DIRECTORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN**

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el Trabajo de Grado, de título: **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL SÍNDROME DIARREICO EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE PAUTE, EN EL PERÍODO FEBRERO- JUNIO DEL 2017**; realizado por el estudiante, **LIGIA BELEN RIOS VILLAVICENCIO** ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados, motivo por el cual me permito sugerir se dé paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

  
**Dra. Patricia Vanegas I.**  
**DIRECTORA DE TESIS**

14 SEP 2017

**RECIBIDO**  
HORA: ..... FIRMA: 

Manual Vega y Pio Bravo  
Teléfonos: 830752 – 4123175  
[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)



## ANEXO 7. OFICIO DE DERECHO DE AUTOR



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR  
FACULTAD DE MEDICINA

Yo, Ligia Belén Ríos Villavicencio, autora del proyecto de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DEL SÍNDROME DIARREICO EN NIÑOS MENORES A 5 AÑOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BÁSICO DE PAUTE, EN EL PERÍODO FEBRERO-JUNIO DE 2017**; reconozco y acepto el derecho de la Universidad Católica de Cuenca, de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Atentamente,

Ligia Belén Ríos Villavicencio

Manuel Vega y Pío Bravo  
Teléfono: 830752-413175

[www.ucacue.edu.ec](http://www.ucacue.edu.ec)