



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA  
AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS – DISTRITO LOS AQUIJES FEBRERO  
2016 - MARZO 2017”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**BACHILLER: KATHERINE ORMEÑO MORENO**

**ASESOR (A): HARRY RAÚL LEVEAU BARTRA PH. D.**

**ICA – PERÚ**

**2017**

**DEDICADO A:**

Mis padres y familia

**AGRADEZCO A:**

Mis padres que hicieron posible la culminación de la presente tesis.

## RESUMEN

Las enfermedades diarreicas agudas y sus secuelas, la desnutrición y el retardo en el crecimiento son un problema de salud en el Perú y por tanto se debe utilizar todos los recursos disponibles para combatirla. Entre las medidas clave para prevenir las enfermedades diarreicas, cabe identificar los factores que influyen en los niños menores de 5 años. Por lo que esta investigación tuvo como objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017. Material y métodos: Se diseñó un estudio observacional, analítica, retrospectiva y transversal sobre una muestra de 208 niños menores de 5 años procedentes del distrito de los Aquijes de la ciudad de Ica Perú que se atienden en el Centro de salud de Los Aquijes. Resultados: La no lactancia materna exclusiva, es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas. La edad del niño, es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas. La edad de la madre, es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas. Las condiciones de salubridad, es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas. Conclusiones: Se identificaron a la no lactancia materna exclusiva, a la edad de los niños de menor de 2 años, a las madres menores de 20 años y a las condiciones de insalubridad de las viviendas como factores de riesgo para presentar enfermedades diarreicas agudas en los niños menores de 5 años en el distrito de los Aquijes.

**PALABRAS CLAVES:** Factores riesgo, Enfermedades Diarreicas Agudas

## **ABSTRACT**

Acute diarrheal diseases and their sequelae, malnutrition and retarded growth are a health problem in Peru and therefore all available resources must be used to combat it. Key measures to prevent diarrheal diseases include factors influencing the disease in children under 5 years of age. The objective of this research was: To determine the risk factors associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of age in the Aquijes district, February 2016 - March 2017. Material and methods: An observational, analytical, retrospective and Cross-section on a sample of 208 children under 5 years of age from the district of Los Aquijes in the city of Ica, Peru, who attend the Los Aquijes Health Center. Results: Exclusive non-breastfeeding is a risk factor associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of age in the Aquijes district from February 2016 to March 2017 with significant differences. The age of the child is a risk factor associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of the Aquijes district from February 2016 to March 2017 with significant differences. The age of the mother is a risk factor associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of age in the Aquijes district from February 2016 to March 2017 with significant differences. Health conditions are a risk factor associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of age in the Aquijes district from February 2016 to March 2017 with significant differences. Conclusions: Non-exclusive breastfeeding was identified at the age of children under 2 years of age, mothers under 20 years of age, and unsafe housing conditions as risk factors for presenting acute diarrheal diseases in children Under 5 years of age in the Aquijes district.

**KEY WORDS:** Risk Factors, Acute Diarrheal Diseases

ÍNDICE	
Pág	
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1.- Planteamiento del problema.....	12
1.2.- Formulación del problema.....	13
1.3.- Objetivos de la investigación.....	14
1.3.1.- Objetivo general.....	14
1.3.2.- Objetivos específicos.....	14
1.4.- Justificación de estudio.....	15
1.5.- Limitaciones de la investigación.....	15
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1.- Antecedentes de la investigación.....	16
2.2.- Bases teóricas.....	22
2.3.-Definición de términos básicos.....	41
2.4.- Hipótesis de la investigación.....	43
2.4.1.- Hipótesis general.....	43
2.4.2.- Hipótesis específica.....	43
2.5.- Variables.....	44
2.5.1.- Variable dependiente.....	44
2.5.2.- Variables independientes.....	44
2.5.3.- Operacionalización de la variable.....	45
<b>CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODO</b>	
3.1.- Tipo y nivel de investigación.....	46
3.2.- Descripción del ámbito de la investigación.....	46
3.3.- Población y muestra.....	46

3.4.- Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	47
3.5.- Validez y confiabilidad del instrumento .....	48
3.6.- Plan de recolección y procesamiento de datos.....	48
<b>CAPÍTULO: IV</b>	
<b>RESULTADOS</b> .....	49
<b>CAPÍTULO V:</b>	
<b>DISCUSIÓN</b> .....	53
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
ANEXOS (MATRIZ E INSTRUMENTOS).....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

Nº	TABLA	Pág
1.-	LA NO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017	50
2.-	LA EDAD DEL NIÑO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017	51
3.-	LA EDAD DE LA MADRE COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017	52
4.-	CONDICIONES DE SALUBRIDAD COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017	53



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº	GRÁFICO	Pág
1.-	LA NO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	50
2.-	LA EDAD DEL NIÑO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	51
3.-	LA EDAD DE LA MADRE COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	52
4.-	CONDICIONES DE SALUBRIDAD COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	53

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años. Son enfermedades prevenibles y tratables. Las enfermedades diarreicas matan a 760 000 niños menores de cinco años cada año.

Una proporción significativa de las enfermedades diarreicas se puede prevenir mediante el acceso al agua potable y a servicios adecuados de saneamiento e higiene. En todo el mundo se producen unos 1 700 millones de casos de enfermedades diarreicas cada año. La diarrea es una de las principales causas de malnutrición de niños menores de cinco años.

Las enfermedades diarreicas son un problema de Salud Pública en los países en desarrollo, por su alta carga de morbilidad y mortalidad en los menores de cinco años, a pesar de los grandes esfuerzos y logros que desde la perspectiva de la Salud Pública se han implementado como: la educación relacionada con la prevención de episodios, la recuperación de prácticas tradicionales que apoyan a un tratamiento adecuado de los niños con diarrea y la estandarización del mismo para los trabajadores de la salud.

En la propuesta de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre la Atención Integrada a la Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Este programa ha focalizado sus acciones en los niños menores de 5 años, debido a que este constituye el grupo etéreo con el mayor rango porcentual en la morbilidad y mortalidad comparado con la población en general. (1)

Aunque la mortalidad por enfermedad diarreica ha disminuido significativamente en las últimas décadas, la diarrea sigue siendo un problema global de salud pública. La OMS estima que en el mundo ocurren aproximadamente 100 millones de episodios diarreicos al año y cinco millones aproximadamente de fallecimientos infantiles por esta causa. (1)

En América Latina y el Caribe las Enfermedades Diarreicas se encuentran dentro de las principales causas de morbimortalidad en la población infantil, presentándose dentro de las cinco principales causas de defunciones en los niños menores de cinco años. Se estima que en este grupo de edad se presentan

entre 750 y 1000 millones de episodios diarreicos y ocurren cerca de 3.2 millones de defunciones anuales por esta causa.

En el Perú, se ha registrado hasta la semana epidemiológica 5 (del 29 de enero al 4 de febrero) del año 2013, 105 321 episodios de enfermedades diarreicas agudas (95 % como EDA acuosa), y cuya tasa de incidencia durante ese periodo fue de 34 episodios por cada 10 mil habitantes, valor menor registrado en los últimos 3 años, lo cual evidencia una tendencia decreciente de las EDAs. Moquegua, Pasco y Amazonas son los departamentos que reportaron las tasas más altas.(2)

En este contexto el profesional de Enfermería como agente de cambio debe actuar realizando actividades preventivo promocionales tendientes a disminuir la tasa de morbimortalidad infantil.

El estudio se diseñó en cinco capítulos siguiendo el esquema de la Universidad Alas Peruanas filial Ica. El primer capítulo trata sobre el planteamiento del problema, el segundo capítulo aborda el marco teórico, toma las hipótesis y variables, el capítulo III trata sobre la metodología, el capítulo IV sobre los resultados, el capítulo V sobre la discusión, bibliografía y anexos.

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Según la OMS 2014, las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, y ocasionan la muerte de 760 000 millones de niños cada año.

La diarrea puede durar varios días y puede privar al organismo del agua y las sales necesarias para la supervivencia. La mayoría de las personas que fallecen por enfermedades diarreicas en realidad mueren por una grave deshidratación y pérdida de líquidos.

Los niños malnutridos o inmunodeprimidos son los que presentan mayor riesgo de enfermedades diarreicas potencialmente mortales. La Enfermedad Diarreica Aguda ha constituido un problema importante de salud pública en el mundo; dichas enfermedades afectan a todos los grupos de edad, sin embargo los más vulnerables son los menores de 5 años.

Las enfermedades diarreicas agudas y sus secuelas, la desnutrición y el retardo en el crecimiento son un problema de salud en el Perú y por tanto se debe utilizar todos los recursos disponibles para combatirla. Entre las medidas clave para prevenir las enfermedades diarreicas cabe citar las siguientes: el acceso a fuentes inocuas de agua de consumo, uso de servicios de saneamiento mejorados; lavado de manos con jabón; lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida; una higiene personal y alimentaria correctas; la educación sobre salud y sobre los modos de transmisión de las infecciones.(3)

En este contexto los conocimientos y prácticas de las madres sobre higiene y alimentación cobran gran importancia. Es en el hogar donde el niño necesita recibir los cuidados necesarios para la conservación de su salud; que es responsabilidad de los padres pues los niños menores de 5 años dependen de ellos.

Uno de los principales problemas asociados a la gravedad de las enfermedades en menores de 5 años que son atendidos en los servicios de salud es la falta de conocimientos de las madres sobre los signos de alarma que indican que el niño debe ser visto por un profesional de salud; además se conoce que la morbilidad infantil está íntimamente relacionada a los comportamientos, hábitos y costumbres de los padres.

Para el profesional de Enfermería es importante conocer los cuidados que dan las madres a sus hijos menores de 5 años cuando enferman de diarrea; esta información es básica cuando se quiere generar cambios en la práctica sanitaria. El distrito de los Aquijes alberga 18 224 habitantes. De los cuales menores de 5 años son 1580 niños. De allí la necesidad de realizar la presente investigación sobre los factores que se asocian a presentar enfermedades diarreicas agudas, pues es una enfermedad totalmente prevenible, pero que sin embargo es un problema de salud pública, pues continúa afectando a muchos niños, colocándoles en muchos casos, en riesgo de muerte o de lo contrario deja secuelas como desnutrición y sus efectos de éste en el desarrollo del sistema nervioso.

## **1.2.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema Principal**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017?

### **1.2.2. Problemas secundarios**

¿La no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017?

¿La edad del niño es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017?

¿La edad de la madre es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017?

¿Las condiciones de salubridad es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017?

### **1.3.- OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1.- OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017

#### **1.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- I. Precisar si la no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017
- II. Determinar si la edad del niño es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017
- III. Evaluar si la edad de la madre es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017
- IV. Identificar si las condiciones de salubridad es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017

### **1.4.- JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO**

Entre los factores asociados a un mayor riesgo de enfermar e incluso de morir por EDA son; la higiene personal deficiente y la limpieza en la preparación y consumo de alimentos, contaminación fecal del agua y de alimentos; Estudios de investigación han evidenciado la alta relación que existe entre estos factores y la incidencia de la EDA en los diferentes grupos de población, así como los agentes causales que los afectan; generalmente se transmiten por vía fecal-oral y adoptan diversas modalidades que dependen de los vehículos y las vías de transmisión.

Esta investigación se la realizará con el fin de evaluar los conocimientos y prácticas de las madres en relación al manejo de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años.

Los resultados de este estudio, servirán para que las autoridades sanitarias tengan un conocimiento significativo y real sobre la morbi-mortalidad del síndrome diarreico agudo en nuestra población infantil, que afecta principalmente a los países en vías de desarrollo como el nuestro, para que, por medio de ello, se puedan generar programas de promoción y prevención que beneficien tanto a los niños como a sus familias.

Esta investigación fue factible porque contamos con la bibliografía necesaria como libros, textos, revistas, internet, etc. También se puede contar con personal capacitado en dicho tema y el lugar donde nos brindan la información para el éxito de este trabajo.

### **1.5.- LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Se tuvieron limitaciones en la obtención de los datos pues muchas madres se encuentran trabajando por lo que se tomará el tiempo necesario para tener que cumplir con los objetivos, sobre en la verificación de las condiciones sanitarias.



**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES**

Alparo Herrera I. 2014. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Bolivia. Con el Objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a enfermedad diarreica aguda (EDA) con deshidratación grave en los pacientes atendidos en el Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria", se realizó un estudio de casos y controles incidentes. En niños de 2 meses a 5 años con enfermedad diarreica aguda: 60 casos (EDA con deshidratación grave) y 120 controles (EDA sin deshidratación o deshidratación leve), evaluándose los siguientes factores: edad, prematurez, estado nutricional, características clínicas del episodio diarreico actual, uso de sales de rehidratación oral y antibióticos, atención médica previa, edad y nivel educativo de la madre, duración de la lactancia materna, hacinamiento, eliminación de excretas e inmunizaciones. En el análisis multivariado se identificaron los siguientes factores de riesgo: Edad menor a 18 meses, desnutrición, duración de la enfermedad mayor a tres días, frecuencia de deposiciones mayor a 5/día, más de 3 vómitos/ día, uso de medicina natural, falta de alcantarillado y hacinamiento. La vacunación completa contra rotavirus resulto factor protector frente a la diarrea con deshidratación. (4)

Vásquez L. Herrera D. Segura M. 2014. Estudio los Conocimientos sobre hidratación oral por las madres de pacientes de 1 a 5 años de vida con enfermedad diarreica aguda. República Dominicana 2014. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de la madre con respecto a la hidratación oral del paciente durante un episodio diarreico agudo. Material y Métodos: Estudio observacional, descriptivo con recolección prospectiva y de corte transversal, en el cual se recolectaron datos entre la segunda semana de mayo a la segunda semana de junio 2013. Se eligió la muestra de manera no probabilística por conveniencia. Resultados: La mayoría de las madres conocía las implicancias sobre la salud de su hijo de la enfermedad diarreica aguda, y conocía la importancia de mantener una hidratación adecuada durante el mismo. Se evidenció que un porcentaje de la población, desconocía la preparación y

viabilidad del Suero de rehidratación oral (SRO), y se evidenció el uso de otro tipo de bebidas no adecuadas durante el episodio de diarrea aguda. (Bebidas hidratantes comerciales y carbonatados) como terapia de hidratación durante la diarrea. Conclusiones: Se identificó que se hace necesario una mayor información y capacitación a las madres acerca de la manera de rehidratar a sus hijos con diarrea aguda.(5)

García López L. Burón Reyes P. 2014. En su estudio sobre: Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años. Venezuela 2014. Objetivo: identificar los factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años. Métodos: se realizó un estudio de casos y controles, en el área de salud “Edgar Ramón Uzcátegui”, municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, durante 6 meses, en el 2014. El grupo de casos estuvo representado por 45 niños que enfermaron de diarrea aguda y el grupo control, por la misma cantidad de niños que no presentaron ninguna enfermedad en este periodo, de la misma área, la misma edad y del mismo sexo. A ambos grupos se les aplicó una encuesta cuyos datos obtenidos se procesaron automatizadamente. Resultados: predominó la enfermedad diarreica aguda en menores de 1 año, el tipo de lactancia fue el factor que predominó en el grupo de casos. El tipo de lactancia, la higiene doméstica y el destete precoz se comportaron como riesgo fuerte para la aparición de la diarrea aguda y al modificarlos o eliminarlos se reduciría el riesgo considerablemente. La mayor proporción de prevalencia en expuestos se encontró en el factor tipo de lactancia y pudimos inferir que existía relación directa de los factores de riesgo con el evento. Conclusiones: los factores de riesgos asociados a las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años fueron el tipo de lactancia utilizada, la higiene doméstica, el destete precoz, y edad menor de 1 año.(6)

Díaz-Cárdenas, S. Arrieta-Vergara K. y Ramos-Martínez K. 2013. Estudió el AIEPI y prácticas maternas frente a la diarrea y resfriado común en afrodescendientes del caribe colombiano. Colombia. 2013. Objetivo Evaluar prácticas maternas realizadas frente a diarrea y resfriado común. Método Estudio Descriptivo transversal realizado en la Isla de Barú, Cartagena de Indias,

Colombia con 127 madres de 138 niños menores de 5 años, afro descendientes, elegidas por conveniencia. Se aplicó instrumento de investigaciones operativas en AIEPI (encuestas) durante una jornada de salud. Se estimó prevalencia de diarrea y resfriado en los últimos 7 días, y prácticas maternas frente a estas, ocurrencia de otros factores de riesgo y protectores: historia de lactancia materna, alimentación complementaria y vacunación. Se realizó estadísticas descriptivas y significancia de relaciones entre variables mediante prueba  $\chi^2$  Resultados Se encontró prevalencia de diarrea del 71,7 % (IC95 %; 64-79) menor para niñas de 2 meses a 5 años ( $p=0,02$ ), resfriado común del 99,2 % (IC 95 %; 97-100) más en niñas mayores de 2 meses ( $p= 0,004$ ); 86,9 % (IC95 %; 81-92) de las madres no saben identificar los signos de alarma de estas enfermedades, 84, 8 % (IC95 %; 78-90) de las prácticas fueron inadecuadas y el 73,3 % llevan los niños al médico como primera práctica ( $p= 0,05$ ). Conclusiones Es necesario aumentar esfuerzos en la implementación de la estrategia AIEPI en comunidades vulnerables, a través de vías de comunicación efectivas e innovadoras para disminuir índices de morbilidad infantil promoviendo el desarrollo social de la Isla.(7)

Rincón Osorio E. 2012. En sus estudios sobre: Determinantes de la diarrea en menores de cinco años en Venezuela, municipio Sucre, Estado Miranda 2012. Con base en la estructuración de problemas públicos, se propuso y conceptualizó un modelo de políticas de los determinantes de la diarrea y se analizó empíricamente en un nivel local de gobierno (Municipio Sucre del estado Miranda). Los datos se obtuvieron de la Encuesta sobre Condiciones de Vida del municipio Sucre 2010 (ECVMS-2010). Se determinó que la Incidencia Relativa (IR) de diarrea, medida en términos de episodios, en los menores de cinco años del municipio Sucre durante los tres días del periodo de observación fue, para los menores observados del municipio Sucre de 0,060 y para la población total de menores de cinco años del municipio 60. Por lo tanto, por cada 1000 menores de cinco años de edad del Municipio, 60 tuvieron al menos un episodio de diarrea durante el periodo de observación. Se realizaron análisis multivariados para comprobar el modelo. Las Regresiones Logísticas Binarias (RLB) no evidenciaron asociación significativa entre la diarrea y las variables estudiadas.

Sin embargo, los análisis de asociación mostraron relación entre la diarrea y los determinantes (frecuencia interdiaria del agua en el hogar, número de miembros en el hogar y zona de residencia del menor. Se señalan las implicaciones de políticas que arrojaron los resultados de la investigación y se formulan recomendaciones dirigidas a mejorar la problemática de la diarrea en menores de cinco años en un nivel local de gobierno, el municipio Sucre del estado Miranda.(8)

## **NACIONALES**

Redhead Andrade, C; Reyes Yparraguirre, A; Sáenz Pasco, G; Santa Cruz Carrasco, S; Santillán Sáenz, S. 2012. En su estudio sobre: Conocimiento y actitudes de los padres sobre los signos de alarma y deshidratación en Enfermedad Diarreica Aguda. Instituto Nacional del Niño Lima 2012. Objetivo: Describir el nivel de conocimientos sobre los signos de alarma y deshidratación e identificar cuáles son las actitudes tomadas por los padres de niños de 5 años o menos que presentaron diarreas agudas y que acudieron a la Unidad de Rehidratación Oral del Instituto Nacional de Salud del Niño. Materiales y métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal; se realizó una entrevista previo consentimiento informado a los padres de niños de 5 años o menos que acudieron a la Unidad de Rehidratación Oral del Instituto Nacional de Salud del Niño por presentar cuadro de diarreas agudas, para medir su conocimiento y actitudes en deshidratación. Los resultados se presentaron en forma descriptiva. Resultados: Al preguntar sobre los signos de alarma, se obtuvo que 69 padres (67.6 por ciento) conocían al menos un signo. Los signos más conocidos por los padres fueron: vomita todo lo que ingiere y convulsiones. (9)

Chávez Conde, L. 2013. Estudió: Prácticas y el resultado en el manejo inicial de la diarrea aguda en niños menores de 5 años por madres peruanas. Análisis ENDES Perú 2013. Objetivo: Determinar la asociación entre las prácticas y el resultado en el manejo inicial de la diarrea aguda en niños menores de 5 años por las madres peruanas, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2013. Métodos: Análisis secundario de la ENDES 2013. Las prácticas

de las madres se evaluaron mediante tres parámetros: 1. Tratamiento (¿da solución de rehidratación oral?, ¿da solución casera?, ¿da zinc?, ¿da antibióticos?, ¿da medicina natural? y ¿da antidiarreicos?), 2. Acudir primero al establecimiento de salud y 3. Alimentación (¿ofreció sólidos? y ¿ofreció líquidos?). El resultado del manejo inicial se evaluó mediante la presencia de diarrea en el niño al momento de la encuesta. Se evaluaron variables sociodemográficas de la madre. Resultados: Las madres quienes no ofrecieron líquidos tuvieron mayor porcentaje de casos de niños con diarrea al momento de la encuesta (21.8%) a diferencia de las madres que sí lo dieron (15.6%), encontrándose asociación significativa ( $p=0.014$ , OR ajustado=1.7 [1.1-2.6]). Conclusiones: No dar líquidos se asoció a la presencia de diarrea en el niño al momento de la encuesta. Se recomienda fomentar la administración de más líquidos como práctica inicial en el manejo de la diarrea aguda en niños.(10)

García Castillo L. Morillos Quiroga C. Fanning Balarezo M. Escudero Caján D. 2014. Creencias culturales de madres de niños menores de cinco años sobre enfermedades diarreicas en el caserío de San Pedro de Sasape – Illimo Lambayeque Perú. 2014. Las diarreas constituyen la primera causa de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años, en el tratamiento de esta enfermedad, lo que desempeñan un rol fundamental las creencias, siendo importante que el profesional de enfermería conozca las creencias que tienen las madres. Por ello el objetivo está dirigido a comprender las creencias culturales de las madres de niños menores de cinco años sobre enfermedades diarreicas, se empleó la trayectoria etnográfica, los participantes fueron nueve determinándose por la técnica de saturación. Se aplicó la entrevista semiestructurada, para recolectar los datos, usándose el método de análisis de contenido para procesar la información. Se tuvo en cuenta los principios éticos y de rigor científico. Se obtuvieron dos grandes categorías: “El poder de la transmisión de las creencias para el cuidado del niño con diarrea” e “Identificando las causas de las diarreas: higiene inadecuada”. Concluimos que las madres dan prioridad a las creencias culturales transmitidas por sus antepasados en el manejo del cuidado del niño con diarreas como: pasada de huevo, el uso de hierbas como llantén, flor de overo, sentarlo en un ladrillo caliente y santiguarlo.

Asimismo se educó a las madres que reconozcan la primera causa de la diarrea es la falta de higiene. (11)

## **LOCALES**

Alarco J. Alvarez-Andrade E. 2013. Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú. 2013. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú. Diseño: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Emplazamiento: Asentamiento humano "El Huarango", ubicado a 2 km de la ciudad de Ica, población en extrema pobreza como producto de un desastre natural. Participantes: 82 madres de niños menores de 5 años. Mediciones principales: Se evaluó el nivel de conocimiento sobre la diarrea y su prevención a través de un cuestionario elaborado por expertos en el tema y validado en la misma población, previo a su aplicación. Resultados: Se entrevistaron a 82 madres, el promedio de edad fue de 29 años (con una mínima de 15 y una máxima de 49). El 58,5% de las madres fueron convivientes, el 73,1% solo se dedicaban a los quehaceres domésticos (ama de casa), alrededor del 7% tenían estudios superiores culminados y solo el 6% de las viviendas contaban con el servicio de desagüe. Sobre los conocimientos y prevención de la diarrea, el 76% conoció el significado de la palabra diarrea, el 53% creyeron que los parásitos son la principal causa, el 53% prefirió usar el suero de rehidratación oral (SRO) como principal medida de tratamiento, aunque un 23% admitió que le daría antibióticos, el 67% acudiría al centro de salud, mientras que un 24% lo haría al curandero. Conclusiones: El conocimiento general de las madres sobre el manejo de la diarrea, es regular, persiste la creencia de que se debe de prohibir la lactancia materna, de que los parásitos son principal causa y que se debe usar antibióticos como parte de un tratamiento adecuado.(12)

## **2.2.- BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA**

#### **DEFINICIÓN**

La diarrea aguda consiste en un aumento en el número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia, de instauración rápida. Se puede acompañar de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal. La causa más frecuente es la infección gastrointestinal, que produce una gastroenteritis o inflamación de la mucosa gástrica e intestinal.

Debido a ello el término diarrea aguda es prácticamente sinónimo de gastroenteritis aguda de causa infecciosa.

La diarrea refleja un aumento en la pérdida a través de las heces de sus principales componentes: agua y electrolitos. El término agudo viene dado de ser habitualmente un proceso de carácter autolimitado, con una duración menor de 2 semanas.

Generalmente, se considera la existencia de diarrea cuando hay más de dos deposiciones de menor consistencia, o una deposición de menor consistencia con presencia de sangre macroscópica, en un periodo de 24 horas. Esta definición puede ser imprecisa, por la variabilidad en el volumen, frecuencia y consistencia de deposiciones en la edad infantil. Hay que tener en cuenta la edad del niño, ya que la frecuencia de las deposiciones es más alta en niños menores de tres meses, y que el ritmo intestinal puede cambiar con el tipo de alimentación. Hay escasos datos de referencia del volumen fecal a las distintas edades.(13)

#### **CAUSAS**

##### **– Infecciones**

Entéricas

Extraintestinales

##### **– Alergia alimentaria**

- Proteínas de la leche de vaca

- Proteínas de soja

##### **– Transtornos absorción/digestión**

- Déficit de lactasa

- Déficit de sacarasa-isomaltasa



- **Cuadros quirúrgicos**
- Apendicitis aguda
- Invaginación
- **Ingesta de fármacos**
- Laxante
- Antibióticos
- **Intoxicación metales pesados**
- Cobre, Zinc

## **CLASIFICACIÓN DE LAS DIARREAS SEGÚN ETIOLOGÍA**

### DIARREA VIRAL

- Rotavirus Grupo A
- Adenovirus entérico
- Astrovirus
- Calicivirus humanos
- Norovirus
- Sapovirus

### DIARREA PARASITARIA

- *Giardia lamblia*
- *Cryptosporidium parvum*

### DIARREA BACTERIANA

- *S. typhi* y *paratyphi*
- *S. enteritidis*
- *S. typhimurium*
- *Shigella sonnei*
- *Campylobacter jejuni*
- *Yersinia enterocolitica*
- *E. coli* enteropatógeno
- *E. coli* enterotoxigénico
- *E. coli* entroinvasivo
- *E. coli* enterohemorrágico
- *E. coli* enteroadherente
- *E. coli* enteroagregante

– Aeromonas

## **EPIDEMIOLOGÍA**

La diarrea aguda es una de las enfermedades más comunes en niños y la segunda causa de morbilidad y mortalidad a escala mundial. La mortalidad es casi totalmente a expensas de países en desarrollo. En los países industrializados, a pesar de unas mejores condiciones sanitarias, la gastroenteritis aguda sigue siendo una de las primeras causas de morbilidad infantil y de demanda de atención sanitaria. En Europa es la patología más frecuente en el niño sano, estimándose una incidencia anual de entre 0,5 a 2 episodios en los niños menores de 3 años.(14)

Aunque en determinadas ocasiones hay que considerar otras causas, la principal causa de diarrea aguda son las infecciones entéricas.

En nuestro medio la principal etiología en la edad infantil es la vírica, pudiendo ser los agentes bacterianos los predominantes en determinadas épocas del año y en niños mayores. Los parásitos constituyen una causa infrecuente de diarrea en niños sanos.

Desde el descubrimiento en 1972 del virus Norwalk, primer virus identificado como agente etiológico de gastroenteritis en humanos, se han definido cuatro grandes categorías de estos virus: rotavirus, astrovirus, adenovirus entéricos y calicivirus humanos.

Los rotavirus constituyen el principal agente etiológico productor de diarrea en la infancia, se asocian a una forma de enfermedad más grave e infectan prácticamente a todos los niños en los 4 primeros años de vida, dándose la enfermedad especialmente entre los 6 y 24 meses de edad. Son los más frecuentemente detectados en los casos que precisan ingreso hospitalario y, en países de clima templado, tienen un predominio claro en los meses fríos. Son, además, el principal agente productor de diarrea nosocomial en las unidades de ingreso infantiles. Los adenovirus entéricos, calicivirus y astrovirus producen un cuadro clínico más leve.

Respecto a la etiología bacteriana, los agentes predominantes son *Salmonella* spp y *Campylobacter* spp, seguidos de *Shigella* spp, *Aeromona* spp y *Yersinia* spp. En la mayoría de estudios epidemiológicos infantiles estos agentes son

detectados más frecuentemente en pacientes con gastroenteritis tratados de forma ambulatoria. La dificultad de estudio en heces de las distintas variedades de E. coli hace que se disponga de escasos datos sobre su incidencia en nuestro medio.(15)

## **FISIOPATOLOGÍA**

En términos generales la diarrea se produce cuando el volumen de agua y electrolitos presentado al colon excede su capacidad de absorción, eliminándose de forma aumentada por las heces. Esto puede deberse a un aumento en la secreción y/o a una disminución de la absorción a nivel de intestino delgado, o, más infrecuentemente, a una alteración similar a nivel de colon. Estas alteraciones son secundarias a la afectación intestinal que resulta de la interacción entre el agente infeccioso y la mucosa intestinal.

En determinados casos se da la penetración de la barrera mucosa por antígenos extraños, tales como microorganismos o toxinas. Las toxinas microbianas pueden ligarse a los receptores del enterocito y estimular la secreción epitelial de agua e iones. Por otra parte, los microorganismos pueden dañar el enterocito produciendo una disminución en la absorción de electrolitos, una pérdida de las hidrolasas del borde en cepillo y un escape de fluido a través del epitelio.

La lesión por daño directo de la célula epitelial tiene lugar en las infecciones por agentes virales como Rotavirus, aunque en este caso además una proteína viral actuaría como enterotoxina. 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.

Además existe un flujo intestinal de agua y electrolitos más cuantioso.

En estas edades hay también 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. Otros factores que influyen en la

afectación nutricional son la disminución de la ingesta calórica, por la hiporexia concomitante y la restricción alimentaria habitualmente indicada, y la posible existencia de malabsorción de nutrientes secundaria a la lesión intestinal.

Aunque, en general, se trata de un proceso leve y autolimitado y la principal complicación es la deshidratación, ocasionalmente se puede desarrollar una diarrea prolongada como consecuencia de:

- Intolerancia a la lactosa, en relación con un déficit transitorio de lactasa por daño de las enzimas del borde en cepillo intestinal. Es relativamente frecuente, sobre todo tras una gastroenteritis por rotavirus. En Europa este hecho parece tener escasa relevancia clínica, aunque en países con un elevado porcentaje de malnutrición sigue siendo un problema importante,
- Sensibilización a las proteínas de la leche de vaca, al existir en la gastroenteritis un aumento en la absorción de antígenos de la leche de vaca que puede desencadenar una respuesta inmune, local o sistémica.
- *Sobrecrecimiento bacteriano*, por la contaminación bacteriana de los tramos altos del intestino delgado.

Puede contribuir al mantenimiento de la diarrea por acción directa de las bacterias sobre la mucosa y/o por deconjugación de las sales biliares.

## **DIAGNÓSTICO**

La gastroenteritis aguda es un proceso autolimitado en el que, en la mayoría de los casos, sólo es necesaria una valoración del paciente mediante una adecuada historia clínica y una cuidadosa exploración física para establecer las indicaciones pertinentes.

La gravedad de la diarrea está en relación con el grado de deshidratación, por lo que es fundamental una valoración lo más exacta posible de ésta, para evitar tanto un retraso en el tratamiento como intervenciones innecesarias.

## **VALORACIÓN DEL ESTADO DE HIDRATACIÓN**

El dato clínico más exacto del grado de deshidratación es el porcentaje de pérdida ponderal, que representa el déficit de líquidos existente. La deshidratación se considera según esta pérdida como:

- Leve o ausencia de deshidratación: pérdida de menos del 3% del peso corporal.
- Moderada: pérdida del 3-9% del peso corporal.
- Grave: pérdida de más del 9% del peso corporal.

Habitualmente no se dispone de un peso previo, por lo que se realiza una estimación mediante escalas clínicas que incluyen un conjunto de signos y síntomas, aunque no están validadas para el manejo de pacientes a nivel individual. En la historia clínica el dato más relevante respecto a la ausencia de deshidratación es una diuresis normal. Respecto a los signos clínicos independientemente asociados a deshidratación, los más significativos son: pérdida de turgencia cutánea, respiración anormal, relleno capilar lento, mucosa oral seca, ausencia de lágrimas y alteración neurológica. Cuando se toman en conjunto, la presencia de 2 de los 4 últimos predice un déficit del 5% con una sensibilidad y especificidad del 79% y 87% respectivamente.

La existencia de alteración de electrolitos se ha relacionado con la presencia de edad menor de 6 meses, mucosas secas, vómitos, relleno capilar lento, ausencia de diabetes y taquicardia.

## **PARÁMETROS BIOQUÍMICOS**

La mayoría de los niños con deshidratación leve no precisa estudios de laboratorio y tanto su diagnóstico como la monitorización de su tratamiento pueden efectuarse con valoración exclusivamente clínica. Además, dado que las soluciones de rehidratación oral en cantidades adecuadas son suficientes para corregir las alteraciones electrolíticas, parece innecesario medir electrolitos en aquellos niños que van ser rehidratados con soluciones orales.

Estos estudios se realizarán en todos los casos de deshidratación grave, en aquellos casos cuya historia clínica o examen físico no coincide con un episodio habitual de diarrea y en todos los casos en que se va a administrar rehidratación intravenosa. Se recomienda la determinación de electrolitos, glucosa y bicarbonato, constituyendo este último el parámetro más útil respecto al estado de hidratación. Se ha estimado una prevalencia de hipoglucemia de entre el 2 y el 9% de niños con gastroenteritis y del 14% en menores de 6 meses. La ausencia de datos clínicos que puedan predecir esta situación y las

consecuencias de una hipoglucemia no tratada hacen que sea importante considerar la determinación de la glucemia en niños menores de 5 años con gastroenteritis aguda y deshidratación.(16)

## **DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO**

No hay datos de la historia clínica, la exploración física o de las exploraciones complementarias que permitan predecir la probable etiología bacteriana o vírica. Hay algunos parámetros orientativos de diarrea bacteriana, como son: fiebre alta, presencia de sangre en heces, dolor abdominal o afectación neurológica. Otros datos, como comienzo brusco de la diarrea, ausencia de vómitos, presencia de leucocitos en heces, aumento de proteína C reactiva o edad mayor de 3 años, tienen un menor valor predictivo.

No obstante, dado que el conocimiento del agente causal no va a influir la mayoría de las veces en el abordaje terapéutico de la diarrea, no está indicado el estudio microbiológico de rutina. Solamente habría que considerarlo en los casos de:

- Inmunodeficiencias
- Diarrea mucosanguinolenta
- Ingreso hospitalario
- Diagnóstico dudoso
- Diarrea prolongada
- Sospecha de toxiinfección alimentaria
- Viaje reciente fuera del país.

El estudio microbiológico habitual incluye coprocultivo (*Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter* y *Aeromona*) y detección de antígeno de rotavirus del grupo A, adenovirus y astrovirus.

## **TRATAMIENTO**

No existe un tratamiento específico de la gastroenteritis aguda como tal. El principal objetivo en el manejo terapéutico de este proceso es la corrección de la deshidratación y, una vez realizada ésta, la recuperación nutricional.

## REHIDRATACIÓN

La evidencia de un transporte de sodio acoplado al transporte activo de glucosa u otras pequeñas moléculas orgánicas en el intestino delgado ha facilitado el desarrollo de soluciones de rehidratación oral.

La solución inicialmente utilizada, recomendada por la OMS en 1977, fue evaluada en un principio en pacientes con diarrea tipo colérica, con grandes pérdidas fecales de sodio, por ello su contenido de sodio era relativamente elevado (90 mEq/litro).

El uso extendido de esta solución en niños con otro tipo de diarrea, principalmente de etiología viral y con menores pérdidas fecales de sodio, se asoció a riesgo de hipernatremia.

En la actualidad hay evidencia suficiente de las ventajas de la rehidratación oral frente a la intravenosa, principal forma de rehidratación antes de la década de los setenta. No se observa diferencia en la duración de la diarrea, ganancia ponderal o incidencia de hiper o hiponatremia, pero si una reducción significativa de la estancia hospitalaria con la rehidratación oral, así como una menor incidencia de efectos adversos graves. Además, su utilización de forma ambulatoria evitaría la hospitalización en gran número de casos.(17)

La disponibilidad actual de soluciones de rehidratación oral adecuadas hace que su administración sea el método de elección en el tratamiento de la deshidratación. Es importante hacer notar que estas soluciones tienen distintas formas de reconstitución.

Es necesario que la solución de rehidratación que se indique cumpla las recomendaciones citadas previamente, no debiendo ser sustituida por algunas bebidas de uso común con un mejor sabor pero que no reúnen en su composición las condiciones adecuadas. De las más utilizadas son las llamadas bebidas isotónicas, diseñadas para reponer las pérdidas de agua y sales durante el ejercicio y que contienen solo entre 10 y 20 mEq/litro de sodio y 15 mEq/litro de potasio; las bebidas gaseosas, que contienen menos de 4 mEq/litro de sodio, mínimas cantidades de potasio y osmolaridades por encima de 450 mOsm/litro por un alto contenido en carbohidratos; y los jugos de frutas que, aunque tienen una mayor concentración de potasio (>20 mEq/litro), aportan mínimas cantidades de sodio y osmolaridades entre 600 y 700 mOsm/litro.

Son contadas las **situaciones que contraindican la rehidratación oral:**

- Deshidratación grave
- Shock hipovolémico
- Alteración en el nivel de conciencia
- Ileo paralítico
- Pérdidas fecales intensas mantenidas (> 10 ml/kg/h)
- Cuadro clínico potencialmente quirúrgico

**El ritmo de administración oral de la solución de rehidratación sería:**

- Si no hay signos de deshidratación: 10 ml/kg por deposición líquida y 2 ml/kg por vómito para reponer las pérdidas mantenidas, añadido a la dieta habitual del paciente.
- Si la deshidratación es leve: 30-50 ml/kg (déficit) durante 4 horas + pérdidas mantenidas (10 ml/kg por deposición líquida).
- Si la deshidratación es moderada: 75-100 ml/kg durante 4 h + pérdidas (reposición déficit + pérdidas mantenidas)

La rehidratación se realiza durante 4 horas y en algunos casos es preciso una revaloración clínica transcurrido ese tiempo. Respecto a la técnica, se aconseja la administración del líquido de forma fraccionada en pequeñas cantidades cada 2-3 minutos, para una mejor tolerancia. Se contempla también la rehidratación enteral por sonda nasogástrica, tan efectiva como la oral.

Todavía hay un cierto porcentaje de fracasos de la rehidratación oral atribuible, entre otras causas, a la necesidad de tiempo y personal que supone su utilización y, principalmente, a la falta de efecto en los síntomas. La persistencia de los vómitos y la diarrea, a pesar de conseguirse la rehidratación, conduce a los padres y cuidadores a la idea de un fallo del tratamiento y es este aspecto el que debe ser reforzado en la información aportada por el personal sanitario.(18)

En los últimos años se han investigado **nuevas soluciones de rehidratación oral** que incidan en los síntomas de la gastroenteritis. Los aspectos que se han considerado son:

- Disminución de la osmolaridad de la solución, que se asocia a una menor necesidad de rehidratación intravenosa y a una disminución en el volumen de heces y el número de vómitos, sin riesgo adicional de hiponatremia. Esto ha llevado a que desde el año 2002 la OMS, buscando una mayor eficacia clínica,



recomiende una única solución de rehidratación con 75 mmol/l de Na y una osmolaridad de 245 mosmol/l para la diarrea de cualquier etiología y en todas las edades.

Aunque inicialmente se puntualizaba la falta de información sobre su uso en niños con cólera y la posible incidencia de hiponatremia asintomática, los estudios más recientes confirman la seguridad de su empleo también en diarrea tipo colérica.

- Sustitución de la glucosa por hidratos de carbono complejos, procedentes sobre todo del arroz, que aportan mayor número de moléculas de glucosa para el cotransporte de sodio sin sobrecarga osmótica. Se discute, además, el posible efecto antisecretor del arroz, asociado a una molécula que actuaría como bloqueante del canal del cloro.

Se ha demostrado una disminución del volumen de las heces en los casos de cólera, pero no en niños con diarrea no colérica.

- Sustitución de la glucosa por otros sustratos, como aminoácidos (glicina, alanina o glutamina), pero no se han evidenciado ventajas terapéuticas.

- Adición de probióticos a la solución, pero no se ha observado un mejor efecto que cuando la administración de probióticos es posterior a la rehidratación.

- Adición de hidratos de carbono complejos no digeribles, que son fermentados en el colon y producen ácidos grasos de cadena corta que estimulan la absorción colónica de sodio y agua. Los estudios realizados han aportado una gran variabilidad en los resultados, por lo que tampoco hay evidencia para recomendarlos.

- Adición de zinc, no hay suficiente evidencia para su recomendación universal, a pesar de los buenos resultados en los niños malnutridos.

- Adición de proteínas de la leche humana: lactoferrina y lisozima humanas recombinantes, por su papel protector en la leche materna, aunque todavía hay escasa información disponible sobre su efecto beneficioso.(19)

### **Alimentación**

Las dos cuestiones fundamentales son: ¿cuándo iniciar la alimentación? y ¿con qué tipo de alimentos ha de reiniciarse?

### **Realimentación precoz**

Se ha observado que la instauración de la alimentación completa habitual del niño tras 4 horas de rehidratación oral conduce a una mayor ganancia de peso y no conduce a una mayor duración de la diarrea o más incidencia de intolerancia a la lactosa. Además aumenta el bienestar del niño al poder comer libremente, sin ser sometido a dietas restrictivas, hipocalóricas y poco apetecibles para el paciente.

**Tipo de alimentación.** Los alimentos candidatos deben ser nutritivos, de fácil digestión y absorción, económicos, de sabor agradable y, sobre todo, carentes de efectos nocivos sobre el curso de la enfermedad.

**Lactancia materna.** La evidencia científica disponible establece la necesidad de mantenerla, sin ninguna restricción, en los niños con gastroenteritis. La buena tolerancia es debida a varias razones, entre ellas una menor osmolaridad y un mayor contenido en enzimas que la leche de vaca y el aportar factores hormonales y antimicrobianos.

**Fórmula/leche para lactantes.** Una práctica habitual ha sido la de reiniciar la alimentación con leches diluidas y, por lo tanto, hipocalóricas. Se ha demostrado que la mayoría de los niños con diarrea aguda pueden ser realimentados con una fórmula o leche sin diluir, sobre todo cuando a esto se añade el uso de una solución de rehidratación oral y el reinicio precoz de la alimentación.

**Lactosa y leches especiales.** En la actualidad en nuestro medio en la mayoría de los niños con diarrea no está indicado una fórmula sin lactosa, hipoalérgica o hidrolizada. Habría que observar la aparición de signos o síntomas de malabsorción para detectar los contados casos en los que pudiera aparecer. Estaría indicada una leche sin lactosa en los casos de diarrea prolongada o recidivante en los que en el análisis de heces se detecta un pH menor de 5,5 y/o la presencia de más de un 0,5% de sustancias reductoras.

**Dietas mixtas.** En niños con una alimentación variada hay que mantener dicha dieta, pues existe una adecuada absorción de macronutrientes. Se deben evitar alimentos con alto contenido en azúcares elementales, que pueden empeorar la diarrea por su efecto osmótico. Habrá que estimular de alguna forma la ingesta ofreciendo alimentos de sabor agradable, habituales en la alimentación del niño y, probablemente, de consistencia más líquida. Son mejor tolerados ciertos

alimentos como hidratos de carbono complejos (trigo, arroz, patatas, pan y cereales), carnes magras, yogur, frutas y vegetales.

**Micronutrientes.** El zinc ha sido el principal micronutriente implicado en los procesos de diarrea.

Se ha demostrado que la suplementación con zinc reduce significativamente la gravedad de la diarrea en niños en países en vías de desarrollo y disminuye los episodios posteriores de diarrea. No está claro su mecanismo de acción, aunque parece que es favoreciendo el efecto inmunológico y la recuperación epitelial. La evidencia disponible ha llevado a la OMS y UNICEF a recomendar en países en desarrollo el tratamiento con zinc de todos los niños con diarrea.

**Probióticos.** En los últimos años los probióticos, suplementos alimentarios microbianos con efectos positivos en la prevención o tratamiento de una patología específica, han surgido como un nuevo elemento en la prevención y tratamiento de la diarrea infecciosa.

La base racional para su uso es su papel modificando la composición de la flora colónica y actuando contra los agentes enteropatógenos.

La revisión de los estudios realizados en los últimos años para establecer el efecto de los probióticos en el tratamiento de la diarrea aguda infecciosa muestra un beneficio clínico moderado de algunos probióticos en el tratamiento de la diarrea aguda acuosa, principalmente por rotavirus y en lactantes y niños pequeños. Este efecto depende de la cepa, siendo los más efectivos *Lactobacillus* GG y *Saccharomyces boulardii*, de la dosis (mayor para dosis > 10<sup>10</sup> UFCs) y no es útil en la diarrea invasiva bacteriana. Es más efectivo administrado de forma precoz y en niños de países desarrollados.

## **PREVENCIÓN**

Dado que la vía de contagio principal es la fecal oral, es primordial reforzar la higiene ambiental en el medio familiar, con una limpieza adecuada de las manos y los objetos empleados en la manipulación de niños con diarrea.

En los últimos años se han desarrollado vacunas frente a algunos de los agentes productores de gastroenteritis, sobre todo frente a rotavirus, principal causa de diarrea grave infantil. En la actualidad están disponibles dos vacunas seguras y eficaces frente a la enfermedad grave por rotavirus producida por los tipos más

prevalentes en patología humana. Ambas son de administración oral en dos (monovalente humana, Rotarix®) o tres dosis (pentavalente bovina-humana Rotateq®), pudiéndose administrar con las vacunas habituales.(20)

### **2.2.2. FACTORES DE RIESGO**

La etiología infecciosa es la principal causa, generalmente intervienen agentes virales, bacterianos y parasitarios; además de intervenir varios factores como: el sustrato biológico del individuo, el estilo de vida, conocimiento por parte de la comunidad y su interpretación del problema. Las principales causas de mortalidad por diarrea son debido a las alteraciones hidroelectrolíticas, siendo la más frecuente la deshidratación.

Dentro de los factores de riesgo que influyen en la mortalidad se encuentran los siguientes: edad del paciente, cerca de la mitad de las muertes en los niños menores de cinco años ocurre dentro de los primeros seis meses de vida, relacionada con la inmadurez inmunológica a esa edad; factores socioeconómicos, ingreso familiar, nivel educacional de los padres, lugar de residencia; factores de riesgo ambiental, hacinamiento (determinado por la transmisión de infecciones mediante gotas de secreciones y vómitos), condiciones de la vivienda, asistencia a círculos infantiles o guarderías; factores nutricionales. A mayor número de factores de riesgo se incrementa la probabilidad de muerte.(21)

La EDA origina un número importante de fallecidos, especialmente en menores de cinco años, en los países en desarrollo. Los factores de riesgo representan un rol importante para la gravedad y muerte por diarreas, especialmente la desnutrición por defecto. La mortalidad en países en desarrollo es 30 veces mayor que la de los países industrializados.

En los niños desnutridos se producen alteraciones funcionales en los distintos aparatos y sistemas, entre los que se destacan, por su interés protagónico, las perturbaciones digestivas e inmunitarias que agravan, a su vez, el estado carencial, constituyéndose en un círculo vicioso. La mal nutrición produce una verdadera atrofia de las glándulas digestivas, con disminución de la lipasa y la

tripsina, una atrofia de la mucosa intestinal y un déficit transitorio de las disacaridasas, con la consiguiente producción de diarrea que comienza el ciclo nuevamente.(21)

### **2.2.3. ASPECTOS CONCEPTUALES DE “PRÁCTICAS”**

Las prácticas están dadas por el conjunto de comportamientos, hábitos y costumbres según reglas establecidas en la sociedad. También está relacionada a la adquisición de habilidades a partir de la repetición constante y metódica.

Otras ideas relacionadas a la práctica son las siguientes:

- Realización de una actividad de una forma continuada y conforme a sus reglas.
- Habilidad o experiencia que se adquiere con la realización continuada de una actividad.
- Aplicación de una idea, teoría o doctrina.
- Uso continuado o habitual que se hace de una cosa.
- Ejercicio o prueba que se hace bajo la dirección de un profesor para conseguir habilidad o experiencia en una profesión o trabajo.

Es importante tener en cuenta que la práctica continua posee una fuerza poderosa y difícil de detener, porque las acciones se vuelven casi automáticas, y para cambiar una práctica no sólo es necesario en conocimiento sino también el deseo de mejorar dicha práctica, cuando esta no contribuye a mejorar nuestra salud.(22)

### **2.2.4. BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS PARA EVITAR INFECCIONES**

Para evitar enfermedades diarreicas contraídas por agua y alimentos contaminados se recomienda:

- Lavado de manos con agua y jabón de la madre o cuidadora, antes de la preparación de los alimentos, antes de dar de comer al niño después de usar el baño o letrina y después de limpiar a un niño que ha defecado. Igualmente mantener limpias las manos y la cara del niño.
- Mantener los alimentos tapados y servirlos inmediatamente después de prepararlos.

- Utilizar utensilios limpios (tazas, vasos, platos, cucharas, etc.) para preparar y servir los alimentos.
- Evitar el uso de biberones y chupones debido a la dificultad para mantenerlos limpios, además de sus otros efectos negativos.
- Utilizar agua segura (potable, clorada o hervida) y mantenerla en recipientes limpios, tapados y en lugares frescos.
- Conservar los alimentos en lugares seguros (libres de polvo, insectos, roedores y otros animales), para evitar la contaminación de los mismos.
- Colocar la basura o restos de comida en recipientes tapados y fuera de la vivienda.
- Los restos de comida que el niño pequeño deja en el plato no se deben guardar para un posterior consumo, pues se descomponen fácilmente, por ello deben ser consumidos al momento.(23)

#### **2.2.5. ROL DE LOS PADRES EN LA CRIANZA DEL NIÑO**

El ser padres responde a ser responsables prioritariamente de la salud, educación, afecto, estimulación y desarrollo del niño, por lo mismo el cuidar a los niños es una ardua responsabilidad lo cual ha repercutido frecuentemente en el rol de las mujeres y más aún si se trata de una madre sola. Muchos teóricos relacionan esta responsabilidad con el apego del niño hacia la madre y el tiempo permanente de ella con el niño. Es por eso que dependerá de la madre y sus cuidados el desarrollo saludable de su hijo teniendo como eje primordial la alimentación y el afecto que le brinda aun antes del nacimiento lo cual repercutirá a nivel cognitivo, social, y lenguaje, de esta manera la mujer en su rol de madre poseen objetivos primordiales dentro de la sociedad. Estas son algunas características que debe tener la madre como cuidadora:

El cuidado que debe brindar la madre debe ser afectivo ya que es importante no sólo para la supervivencia del niño sino también para su óptimo desarrollo físico, mental, y para una buena adaptación, contribuyendo al bienestar general y felicidad del niño, que en otras palabras es una buena calidad de vida. La madre que realiza el cuidado de su niño debe contar con una buena salud física, emocional y social. No debe mostrarse ante él con preocupaciones, irritabilidad,

o tristeza. Debe brindarle seguridad, protección al niño ante cualquier peligro y estar siempre alerta. Durante los primeros meses se establece una estrecha relación entre madre e hijo, relación de afecto, alimentación y cuidado. Esta nueva experiencia es vivida por el niño en estrecho contacto físico con su madre y en una forma compleja en que se integran estímulos afectivos, táctiles, sonoros, visuales y gustativos. Hacia los siete u ocho meses, el niño intenta tomar los alimentos con su mano, y también con la cuchara. Esta iniciativa representa el inicio de la autonomía del niño, que continuará cuando aprende a caminar. Estas nuevas experiencias requieren de cuidado, conocimientos sobre higiene y prevención de enfermedades. De este modo la madre con adecuados conocimientos y buenas prácticas, permitirá que su niño obtenga un óptimo crecimiento y desarrollo a nivel cognitivo, emocional y social. Para cumplir todo ello la madre debe de conocer y ser educada por el personal de enfermería sobre las “Prácticas Familiares claves para el crecimiento y desarrollo infantil saludable” propuestas por el AIEPI (estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia).(24)

#### **2.2.6. LA ENFERMERA Y LA SALUD DEL NIÑO**

El personal de enfermería interviene en cada aspecto del crecimiento y desarrollo del niño. Las funciones de la enfermera varían de acuerdo con las normas laborales, de casa, con la educación y experiencia individual, la principal preocupación de cualquier enfermera debe ser siempre el bienestar de los niños y su familia. Aunque la enfermera es responsable de sí misma, su principal responsabilidad son los receptores de sus servicios: el niño y la familia. Por lo que el profesional de enfermería debe trabajar con los miembros de la familia identificando sus objetivos y necesidades; y planificar las intervenciones del mejor modo posible para resolver los problemas definidos. Como defensora del consumidor, la enfermera debe de tratar de asegurar que las familias conozcan todos los servicios sanitarios disponibles, debe de informarles de manera adecuada sobre los tratamientos y operaciones y lograr que participen en la atención del niño cuando sea posible, animándoles a cambiar o apoyar prácticas de atención existentes. La declaración de derechos del niño de las Naciones

Unidas proporciona pautas para el ejercicio de la enfermería de forma que se asegure a cada niño una atención óptima.

### **2.2.7. ROL DE LA ENFERMERA EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD DIARRÉICA AGUDA**

- Evaluar y determinar el estado de hidratación y la presencia de otros problemas asociados a la diarrea.
- Rehidratar al niño por vía oral o endovenosa según el estado de deshidratación y vigilarlo muy de cerca.
- Mantener al niño hidratado, reemplazando las pérdidas de volumen a volumen con solución de (SRO) ó solución polielectrolítica según el estado de hidratación.
- Educación a la madre en cuanto a la E.D.A (causas, prevención, complicación, tratamiento en casa, etc.).
- Visita Domiciliaria.(25)

### **2.2.8. TEORÍAS DE ENFERMERÍA**

#### **TEORÍA DE LA DIVERSIDAD Y DE LA UNIVERSALIDAD DE LOS CUIDADOS CULTURALES**

La teoría de Leininger, se basa en las disciplinas de la Antropología y de la Medicina y tiene como propósito descubrir las particularidades y universalidades de los cuidados de los humanos según la visión del mundo, la estructura social y otras dimensiones, para luego identificar formas de proporcionar cuidados culturalmente congruentes a personas de culturas diferentes o similares con el fin de mantener o recuperar su bienestar.

Los valores, creencias y prácticas de los cuidados culturales tienden a estar arraigados y se encuentran influenciados por los contextos desde el punto de vista del mundo, lengua, filosofía, religión, parentesco, sociedad, política, educación, economía, tecnología, etnohistoria, y el entorno de las culturas.

El principal modelo de Madeleine Leininger, es el Modelo del Sol Naciente, el cual describe a los seres humanos como entes que no se pueden separar de su procedencia cultural y de la estructura social, de su concepción del mundo, de su trayectoria vital y del contexto de su entorno.



Según esta teoría se pueden establecer tres tipos de cuidados enfermeros: preservación y mantenimiento de los cuidados culturales de adaptación; negociación y reorientación de los cuidados culturales y por último, reestructuración de los cuidados culturales.

Los cuidados culturales van dirigidos a la persona de forma holística que permite conocer, explicar, interpretar y predecir los fenómenos asistenciales de la enfermería para orientar la práctica de esta disciplina que se relaciona con el trabajo de estudio , ya que Madeleine visualiza al ser humano como un ser integral así como las madres que con el paso del tiempo adquieren experiencias de diferentes culturas y se adecuan a la que más le convenga y la aplica teniendo estos fundamentos o no, esta teoría busca que el profesional de enfermería se interaccione más con la comunidad en este caso a la madre ya que es el eslabón principal de una familia.(26)

### **DOROTHEA ELIZABETH OREM**

Fue una de las enfermeras americanas más destacadas, nació en Baltimore, Maryland en 1914. Fue una teórica de la enfermería Moderna y creadora de la Teoría enfermera del déficit de autocuidado, conocida también como Modelo de enfermería Orem. Dorothea no tuvo un autor que influyera en su modelo, pero si se sintió inspirada por otras teóricas de enfermería como son: Nightingale, Peplau, Rogers entre otras.

Orem define el objetivo de la enfermería como: Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad.

Además afirma que la enfermera puede utilizar cinco métodos de ayuda: Actuar compensando déficit, guiar, enseñar, apoyar y proporcionar un entorno para desarrollo.

El concepto de auto cuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionen su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud.

Los cuidados enfermeros representan un servicio especializado que se distingue de los otros servicios de salud ofrecidos porque está centrado sobre las personas que no poseen la capacidad para ejercer el autocuidado.

Completando así los déficit de autocuidado causados por la el desequilibrio entre salud y enfermedad.

El rol de la enfermera, pues, consiste en persuadir a la persona a avanzar en el camino para conseguir responsabilizarse de sus autocuidados utilizando cinco modos de asistencia: actuar, guiar, apoyar, procurar un entorno que favorezca el desarrollo de la persona y enseñar.

Para ello el profesional de enfermería se vale de tres modos de actuación: sistema de intervención totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio o de asistencia/enseñanza según la capacidad y la voluntad de la personas.

Dorothea Orem, demostró interés e inclusión en todas y cada una de las funciones en las que existe participación activa de enfermería como lo son: asistenciales, administrativas, docentes y de investigación.

Lo que le favoreció para conceptualizar un modelo teórico que hasta nuestros días ayuda a brindar un cuidado integral al usuario de los servicios de salud, basándose en el autocuidado.(27)

## **2.3.-DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS**

### **TEORÍA DEL AUTOCUIDADO**

Explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo”. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo.

### **DESHIDRATACIÓN**

Cuando el organismo pierde una cantidad excesiva de agua. Vómitos o diarrea prolongados pueden conducir a deshidratación, tal como la exposición a calor, ejercicio vigoroso prolongado y algunos medicamentos.

## **DIARREA**

Deposiciones anómalamente sueltas o líquidas en episodios de más de tres veces al día, y/o deposiciones de más de 200 g de volumen, en un día.

## **FLATULENCIA**

Exceso de gas en el intestino. La expulsión de gas aproximadamente 14 veces en 24 horas se considera lo "normal".

## **GASTROENTERITIS**

Una inflamación del estómago y los intestinos que puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea. Los virus, una intoxicación alimentaria y el estrés pueden provocar gastroenteritis.

## **ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS**

Es un cambio súbito en el patrón de evacuación intestinal normal del individuo, caracterizado por aumento en la frecuencia o disminución en la consistencia de las deposiciones. Para ser considerada como aguda, su aparición debe tener menos de tres semanas.

Son aquellas enfermedades que se caracterizan por presentar deposiciones líquidas por más de 3 veces al día.

## **CÓLERA**

Una enfermedad infecciosa, aguda, causada por el consumo de agua o alimentos contaminados con la bacteria *Vibrio cholerae*.

## **ENDÉMICA**

Una enfermedad causada por las condiciones de salud constantemente presentes en una comunidad. Normalmente describe una infección transmitida directamente o indirectamente entre los humanos y cuya incidencia está dentro del índice normal esperado.

## **EPIDÉMICA**

Una enfermedad que se propaga rápidamente a través de un segmento demográfico de la población humana, tal como todas las personas en un área geográfica determinada, o un segmento de población similar. También se refiere a una enfermedad cuya incidencia está más allá de lo esperado.

## **FACTOR DE RIESGO**

Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

## **2.4.- HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.4.1.- HIPÓTESIS GENERAL**

Existen factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017

### **2.4.2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

La no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017

La edad del niño es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017

La edad de la madre es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017

Las condiciones de salubridad es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017

## **2.5.- VARIABLES**

### **2.5.1.- VARIABLE DEPENDIENTE**

- Enfermedad diarreica aguda

### **2.5.2.- VARIABLES INDEPENDIENTES**

- Lactancia materna exclusiva
- Edad del niño
- Edad de la madre
- Condiciones de salubridad

### 2.5.3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTE
Enfermedad diarreica aguda V.DEPENDIENTE	Cambio súbito en el patrón de evacuación intestinal normal, caracterizado por aumento en la frecuencia o disminución en la consistencia de las deposiciones.	Evacuaciones intestinales líquidas Aumento del número de evacuaciones	Presente Ausente	Ficha de recolección de datos	Historia Clínica
Factores de riesgo V. INDEPENDIENTES	Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Lactancia materna exclusiva</li> <li>•Edad del niño</li> <li>•Edad de la madre</li> <li>•Condiciones de salubridad</li> </ul>	Si No  Menor de 2 años De 2 a 5 años  Menor de 20 años De 20 a más años  Insalubre Salubre	Ficha de recolección de datos	Historia Clínica

**CAPÍTULO III**  
**MATERIAL Y MÉTODO**

### 3.1.- TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Observacional por que no se manipularon las variables; analítica por que cuenta con dos variables, las dependientes y la independiente; retrospectivas pues los fenómenos se presentaron en el pasado, Transversal pues las variables se midieron una sola vez.

### 3.2.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó en el distrito de los Aquijes cuyos datos fueron obtenidos del Centro de Salud de los Aquijes.

### 3.3.- POBLACIÓN Y MUESTRA

**POBLACIÓN:** Existen 1580 niños menores de 5 años en el distrito de los Aquijes y lo que se atendieron en el centro de Salud de los Aquijes en el periodo de febrero 2016 a marzo 2017.

#### **MUESTRA:**

Fórmula para obtener una muestra de una población conocida.

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{d^2 * (N-1) + z^2 * P * q}$$

$$N = 580$$

$$p = 0.3 \text{ prevalencia de enfermedad diarreica}$$

$$q = 1 - 0.3 = 0.7$$

$$Z = 1.96$$

$$d = 5\% = 0.05$$

$$n = \frac{580 (1.96)^2 (0.3) (0.7)}{(0.05)^2 (580 - 1) + (1.96)^2 (0.3) (0.7)}$$

$$N = 208 \text{ menores de 5 años}$$



## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Niños menores de 5 años que fue atendido en el Centro de Salud de los Aquijes y que cuente con su historia clínica completa.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Niños menores de 5 años que no fue atendido en el Centro de Salud de los Aquijes.

Niños menores de 5 años que fue atendido en el Centro de Salud de los Aquijes y que no cuente con su historia clínica completa.

### **3.4.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Según los tipos de las variables, se empleó la documental llenando una ficha de recolección de datos estructurado que recoge información sobre enfermedades diarreicas; y sus factores de riesgo en estudio, si no existe los datos en las historias clínicas, estas serán obtenidas directamente en el domicilio del niño.

### **3.5.- VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

El instrumento se aplicó en una prueba piloto constituido por el 5% de la muestra a fin de determinar las la validez y confiabilidad del mismo.

### **3.6.- PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Los datos fueron tabulados en el programa estadístico para las ciencias de la Salud SPSS v22 de donde se obtuvieron las tablas y para los gráficos se empleó el programa EXCEL. A fin de determinar las relaciones empleó tablas comparativas.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

**TABLA N°1**

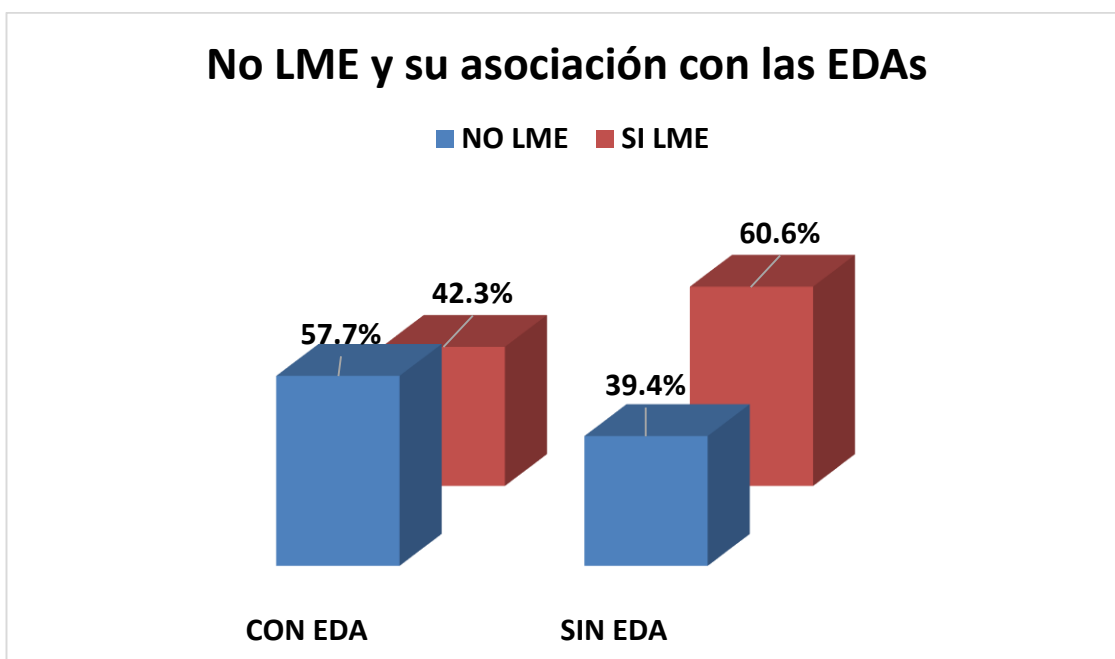
LA NO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017

LME	CON EDA		SIN EDA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
NO LME	60	57.7%	41	39.4%	101	48.6%
SI LME	44	42.3%	63	60.6%	107	51.4%
TOTAL	104	100.0%	104	100.0%	208	100.0%

Fuente: C. S. Los Aquijes

Comentario: En la tabla se observa una mayor frecuencia de infecciones diarreicas agudas en aquellos niños que no tuvieron lactancia materna exclusiva (57.7%) en comparación con los que no tienen enfermedad diarreica que solo son 39.4%

**Gráfico N° 01**



**TABLA N°2**

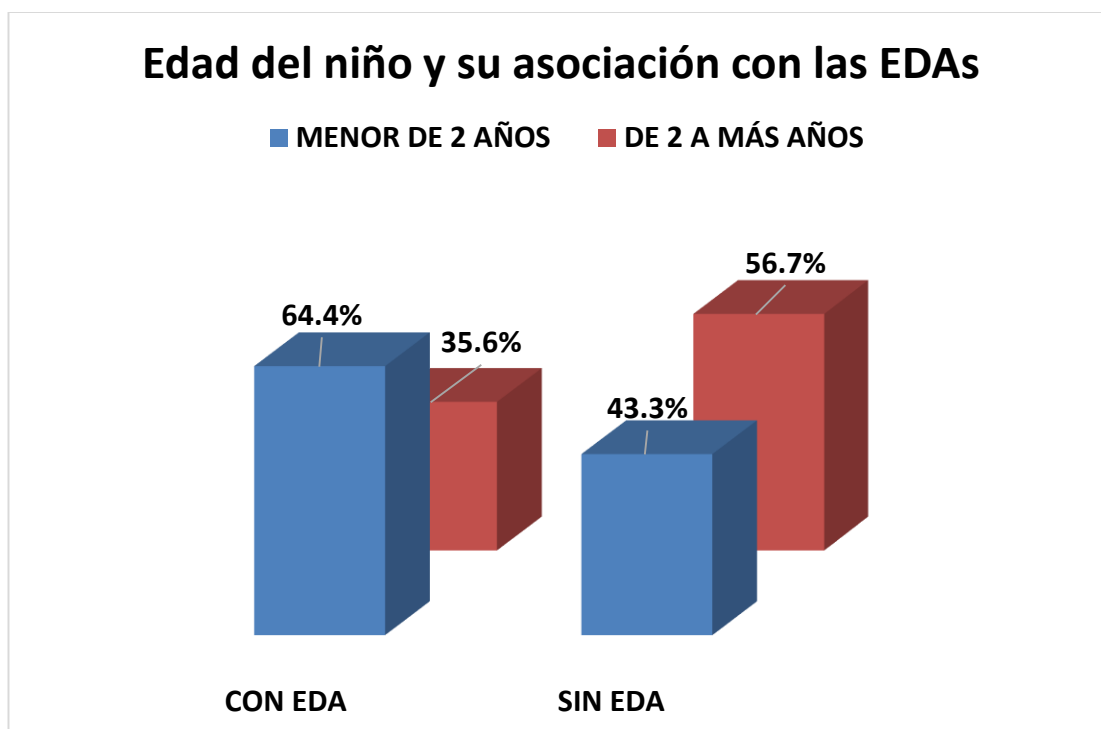
LA EDAD DEL NIÑO COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017

EDAD DEL NIÑO	CON EDA		SIN EDA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MENOR DE 2 AÑOS	67	64.4%	45	43.3%	112	53.8%
DE 2 A MÁS AÑOS	37	35.6%	59	56.7%	96	46.2%
TOTAL	104	100.0%	104	100.0%	208	100.0%

Fuente: C. S. Los Aquijes

Comentario: En la tabla se observa una mayor frecuencia de infecciones diarreicas agudas en aquellos niños menores de 2 años (64.4%) en comparación con los que tienen de 2 a más años que solo son 43.3%

**Gráfico N° 02**



**TABLA N°3**

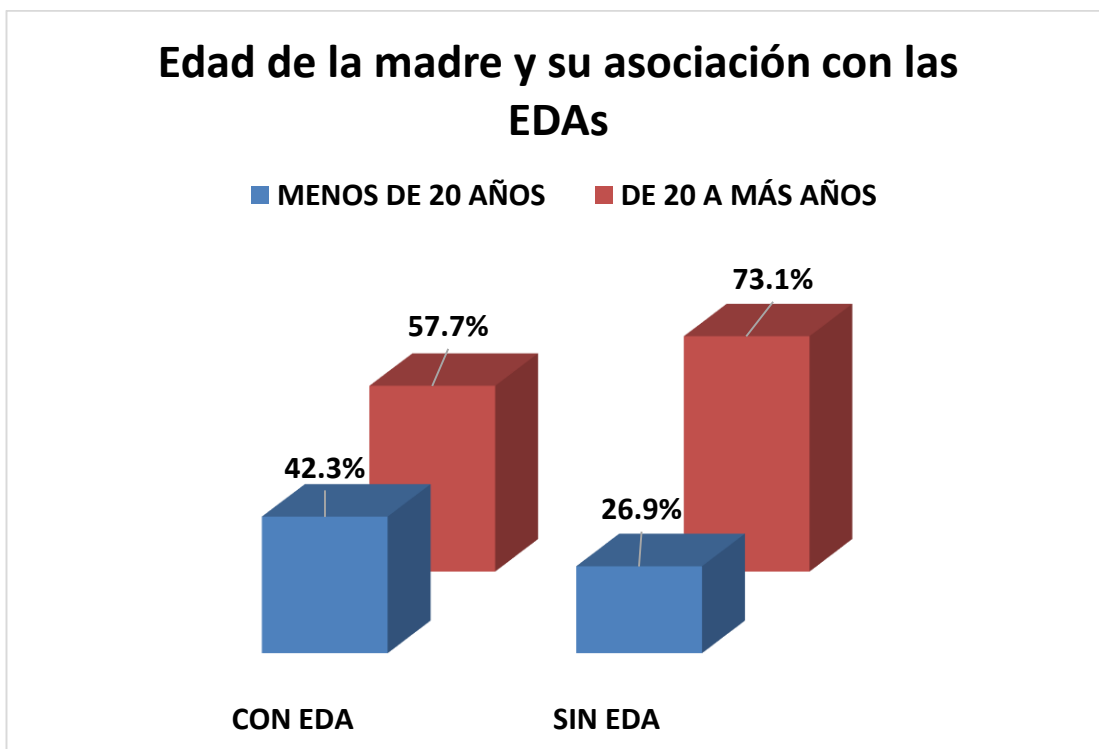
LA EDAD DE LA MADRE COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017

EDAD DE LA MADRE	CON EDA		SIN EDA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MENOR DE 20 AÑOS	44	42.3%	28	26.9%	72	34.6%
DE 20 A MÁS AÑOS	60	57.7%	76	73.1%	136	65.4%
TOTAL	104	100.0%	104	100.0%	208	100.0%

Fuente: C. S. Los Aquijes

Comentario: En la tabla se observa una mayor frecuencia de infecciones diarreicas agudas en aquellos niños de madres con menos de 20 años de edad (42.3%) en comparación con los que tienen madres de 20 a más años que solo son 26.9%

**Gráfico N° 03**



**TABLA N°4**

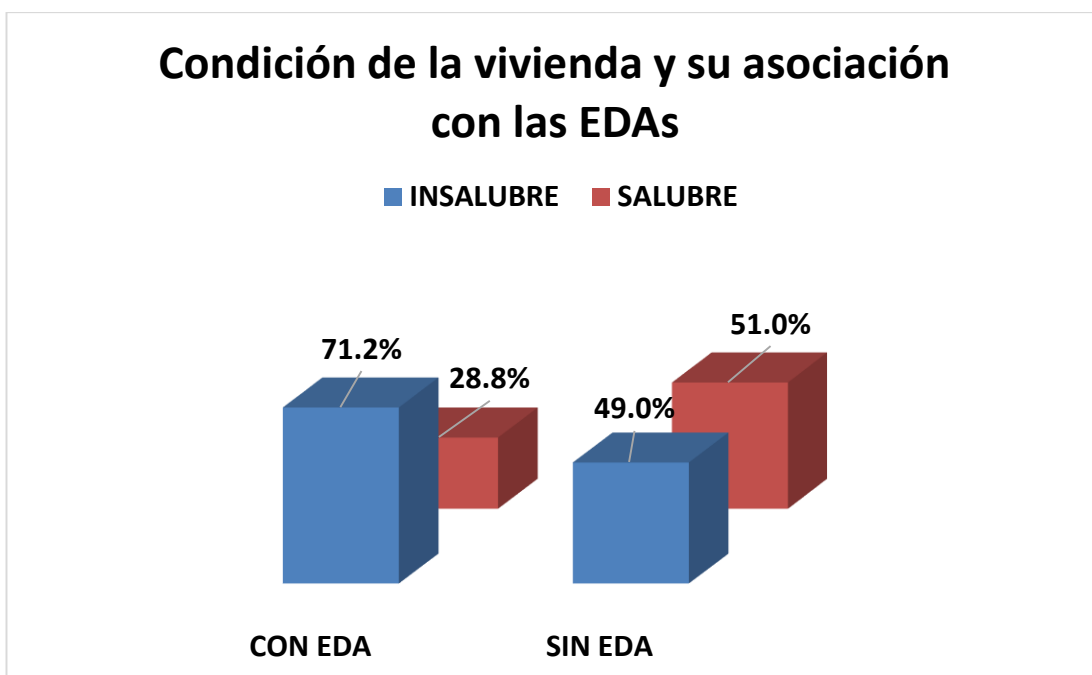
CONDICIONES DE SALUBRIDAD COMO FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE LOS AQUIJES FEBRERO 2016 A MARZO 2017

CONDICIONES DE SALUBRIDAD	CON EDA		SIN EDA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
INSALUBRE	74	71.2%	51	49.0%	125	60.1%
SALUBRE	30	28.8%	53	51.0%	83	39.9%
TOTAL	104	100.0%	104	100.0%	208	100.0%

Fuente: C. S. Los Aquijes

Comentario: En la tabla se observa una mayor frecuencia de infecciones diarreicas agudas en aquellos niños que proceden de viviendas insalubres (71.2%) en comparación con los que proceden de viviendas salubres que solo son 49.0%

**Gráfico N° 04**



**CAPÍTULO V**  
**DISCUSIÓN**

El estudio tuvo como propósito determinar algunos factores de riesgo para la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del distrito de los Aquijes en la ciudad de Ica, a fin de poder identificarlos y revertirlo con la ayuda de las autoridades competentes. Así se empezó por evaluar a la no lactancia materna exclusiva como factor de riesgo de para enfermedades diarreicas agudas encontrándose que el 48.6% de las madres no practicaron la lactancia materna exclusiva de los cuales el 57.7% tenían hijos que presentaron episodios diarreicos frecuentes mientras que en los que no presentaron diarreas esta proporción de no lactancia materna exclusiva fue de 39.4% encontrándose diferencias significativas, concluyéndose que la no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo para enfermedades diarreicas agudas por lo que la teoría lo sustenta, pues existen anticuerpos en la lactancia materna que protegen a los niños sobre enfermedades diarreicas y respiratorias y las madres que no brindan lactancia materna exclusiva están privando de este beneficio a sus niños con las consecuencias sobre la salud de sus productos. Al respecto García López L. Burón Reyes P. en su estudio sobre: Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años. Venezuela 2014, encontró que la no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo para las enfermedades diarreicas. Incluso en Ica Alarco J. Alvarez-Andrade E. 2013 demostró que el conocimiento general de las madres sobre el manejo de la diarrea, es regular, persiste la creencia de que se debe de prohibir la lactancia materna, de que los parásitos son principal causa y que se debe usar antibióticos como parte de un tratamiento adecuado.

Respecto a la edad del niño se determinó una mayor frecuencia de diarreicas en los niños menores de 2 años en comparación con los que son de 2 a más años, así en el primer caso se encontró una frecuencia de enfermedades diarreicas agudas frecuentes de 64.4%



mientras que en el segundo grupo fue de 43.3%, con diferencias significativas por lo que la edad menor de 2 años en los niños es una edad vulnerable para esta patología la que se debería a que los cuidados que el niño necesita es mayor en este grupo etareo que en los de 2 a 5 años, así mismo los cuidados en la alimentación en este grupo es más frecuente y requiere de mayor dedicación lo que le pone en estado de riesgo en comparación con los mayores que la alimentación se facilita pues cada vez la alimentación se parece al de los adultos. Así lo demostró Alparo Herrera I. 2014, en su estudio sobre factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años en Bolivia concluyendo que edad menor a 18 meses es un factor de riesgo para las enfermedades diarreicas.

Se evaluó además, a la edad de la madre como factor de riesgo para las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años, encontrándose que se encontraba asociada pues los niños que tienen madres menores de 20 años están en mayor riesgo de presentar cuadros diarreicos más frecuentes en comparación de los niños que proceden de madres que cuentan con edad de 20 a más años, así en el primer caso la proporción de niños con diarreas fue de 42.3% y en el segundo caso fue de 26.9%, es decir es un factor de riesgo pues las diferencias son significativas. Díaz-Cárdenas, S. demostró que el bajo conocimiento en esta enfermedad es un riesgo para las enfermedades diarreicas. De igual manera García Castillo L. en Perú concluye que las madres dan prioridad a las creencias culturales transmitidas por sus antepasados en el manejo del cuidado del niño con diarreas como: pasada de huevo, el uso de hierbas como llantén, flor de overo, sentarlo en un ladrillo caliente y santiguarlo.

Finalmente se pudo determinar el estado de salubridad donde se desarrollan los niños para ello se tuvo que realizar visitas domiciliarias a fin de verificar in situ el estado de salubridad de la casa y de los

lugares donde se alimenta el niño encontrándose que la condición de insalubridad de las casas donde vivían los niños es un factor asociado a las diarreas por que la proporción de niños con enfermedades diarreicas agudas es mayor en los que proceden de casas insalubre 71.2% en comparación de los que proceden de casas salubres 49%.

## **CONCLUSIONES**

La no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas.

La edad del niño es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas.

La edad de la madre es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas.

Las condiciones de salubridad es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 a marzo 2017 con diferencias significativas.

## RECOMENDACIONES

La lactancia materna tiene muchos beneficios demostrados por lo que es fundamental mantener vigente estas prácticas, por lo tanto, la información, la capacitación y el monitoreo de la lactancia materna exclusiva es obligación de todos y sobre todo del sector salud y en ello la enfermera tiene rol promocional importante.

La edad del niño es más vulnerable a las enfermedades diarreicas agudas cuando se encuentra en sus primeras etapas de la vida por lo que el cuidado en este periodo de la vida es mayor, y son las madres lo que deben conocer ello, por lo tanto, las charlas, las visitas domiciliarias, las actividades preventivo promocionales son aspectos que deben fomentarse.

La edad de la madre menor de 20 años, que es la etapa adolescente es también un aspecto a considerar, pues son madres que no asumen la responsabilidad a carta cabal, por lo que los niños que tienen madres en esta edad deben ser mejor monitorizadas o controladas por familiares que puedan cumplir con la debida alimentación del niño pues muchas de estas madres son solteras y tienen que estudiar descuidando a sus niños, por lo que encontrar soluciones personalizadas en los hogares es de suma importancia para no descuidar la salud del niño. Ello se puede lograr con charlas con la familia sobre la tutoría de la enfermera.

La salubridad de las viviendas es de vital importancia y ello se puede mejorar a través de consejos donde tener los desechos adecuadamente que no perjudiquen la alimentación y las áreas de diversión del niño a fin de evitar contacto con bacterias. - La limpieza debe manifestarse así el hogar sea humilde y ello se logra con buenas prácticas de higiene.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.- Farthing, M. Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial. Organización Mundial de Gastroenterología, Guía Práctica 2012. [Revista en internet] [Acceso 16 agosto 2014]. Disponible en:

[http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/2012\\_Acute%20Diarrhea\\_SP.pdf](http://www.worldgastroenterology.org/assets/export/userfiles/2012_Acute%20Diarrhea_SP.pdf)

2.- Ministerio de Salud del Perú. Plan de comunicaciones: Prevención de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) y Cólera 2014. Disponible en:

[www.minsa.gob.pe/.../Plan\\_de\\_comunicaciones-prevencion\\_de\\_enferme...](http://www.minsa.gob.pe/.../Plan_de_comunicaciones-prevencion_de_enferme...)

3.- MINSA. Guía de práctica clínica de manejo de la enfermedad diarreica aguda. Instituto Nacional de Salud del niño, Unidad de Rehidratación oral 2012. [Revista en internet] [Acceso 11 septiembre 2013]. Disponible en: <http://www.isn.gob.pe/transparencia/sites/default/files/RD%20140-2013.pdf>.

4.- Alparo Herrera I. 2014. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Bolivia. Rev. bol. ped. vol.53 no.2 La Paz 2014

5.- Vásquez L. Herrera D. Segura M. Conocimientos sobre hidratación oral por las madres de pacientes de 1 a 5 años de vida con enfermedad diarreica aguda. República Dominicana. Horiz. Med. vol.14 no.3 Lima jul./set. 2014

6.- García López L. Burón Reyes P. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años

7.- Díaz-Cárdenas, S. Arrieta-Vergara K. y Ramos-Martínez K. AIEPI y prácticas maternas frente a la diarrea y resfriado común en afrodescendientes del caribe colombiano. Colombia. Rev. salud pública. 15 (4): 555-564, 2013

- 8.- Rincón Osorio E. Determinantes de la diarrea en menores de cinco años en Venezuela, municipio Sucre, Estado Miranda 2012
- 9.- Redhead Andrade, Cinthia Pamela; Reyes Yparraguirre, Armando Raúl; Sáenz Pasco, Gina Victoria; Santa Cruz Carrasco, Stefany Mary; Santillán Sáenz, Susan Mariell. Conocimiento y actitudes de los padres sobre los signos de alarma y deshidratación en Enfermedad Diarreica Aguda. Instituto Nacional del Niño Lima 2012.
- 10.- Chávez Conde, Lizeth Kátherin. Prácticas y el resultado en el manejo inicial de la diarrea aguda en niños menores de 5 años por madres peruanas. Análisis ENDES Perú 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Programa Cybertesis PERÚ
- 11.- García Castillo L. Morillos Quiroga C. Fanning Balarezo M. Escudero Caján D. Creencias culturales de madres de niños menores de cinco años sobre enfermedades diarreicas en el caserío de San Pedro de Sasape – Illimo Lambayeque Perú. 2014.
- 12.- Alarco J. Alvarez-Andrade E. Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú. Rev. Clin. Med. Fam. vol.6 no.1 Albacete feb. 2013.
- 13.- Rodríguez, M. Fernández Ermus, R. Sacerio Cruz, M. Jones Llamas, E. Modificación de conocimientos sobre enfermedades diarreicas agudas en escolares de la Secundaria Básica “Francisco Maceo Osorio”. MEDISAN [Internet]. Jul 2012 [citado 10 Ene 2013];16(7). Disponible [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_16\\_7\\_12/san05712.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_7_12/san05712.htm)
- 14.- Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, Salazar Diez M, Rodríguez Hernández O. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. AMC [Internet]. 2008 Abr [citado 10 Ene 2013];12(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000200004&lng=es).

15.- Ghimir Madhu E, Pradhan Vardhan Y, Maskey Mahesh K. Intervenciones comunitarias para enfermedades diarreicas agudas y enfermedades agudas respiratorias en Nepal. Bull World Health Organ [Internet]. 2010 [citado 11 Ene 2013];88(3). Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2828786/>

16.- Vieira Pereira I, Evangelista Cabral I. Enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 1 año. Esc Anna Nery [citado 11 Ene 2013];12(2) Disponible en:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452008000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

17.- Pino Martínez N, Tejeda Hernández OO, Chávez Gálvez Z, Rapado Viera M. Enfermedad diarreica aguda y su relación con la calidad del agua de consumo. Bejucal 2003-2007. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2010 Nov [citado 11 Ene 2013];9(4). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2010000400005&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000400005&lng=es)

18.- Herrera Morales G, Donet Díaz D, Triana Pérez I. Estrategia de capacitación para reducir las enfermedades diarreicas agudas en los menores de un año. MediCiego [Internet]. 2010 [citado 24 Ago 2013];16(1). Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16\\_01\\_10/articulos/t-5.html](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_01_10/articulos/t-5.html)

19.- Bell Alonso E, Vinent Dange Y, Formigo Montoya D, Castañeda Vargas E, Baute Pareta N. Modificación de conocimientos sobre la enfermedad diarreica aguda en un área de salud del municipio de Il Frente. MEDISAN [Internet]. 2010 [citado 8 Jun 2013];14(8). Disponible en:

[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_14\\_8\\_10/san04810.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_8_10/san04810.htm)

20.- Peña Pérez L. Valdés Suárez N. Ávila Peña Y. Mariño Cano H. Ferrer Rosales LE. Enfermedades diarreicas agudas complicadas en el Hospital

Pediátrico “Raimundo Castro Morales”, Puerto Padre, 2006-2008 Rev. Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta [Internet]. 2012 [citado 8 Jun 2013];16(7). Disponible en:

[http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol\\_16\\_7\\_12/san05712.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_7_12/san05712.htm)

21.- Duany Machado OJ, Mejías Sánchez Y, Collot Gutiérrez JJ. Diarrea, brote en menores de 5 años Rev Cubana Hig Epidemiol [citado 8 Jun 2013];46(3). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032008000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032008000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

22.- Ávalos Chumpitaz A. Boletín Epidemiológico EsSalud -GCPS-OPIS, Lima 2012 Bol. EPI N ° 02 – 2012. Disponible en:

[www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem\\_2012\\_2.pdf](http://www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem_2012_2.pdf)

23.- Secretaría de Salud Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Dirección General de Epidemiología México. 2012. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda mediante la Estrategia de Núcleos Trazadores.

24.- Amaya, KS., Valle, CS. Elaboración de un manual de limpieza y sanitización utilizando como parámetro la higiene de las mantas de cocina en hogares del Distrito 2 de San Salvador 2011. [Revista en internet] [Acceso 17 agosto 2014]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/2356/>.

25.- Alonso, E. Estudio de la influencia del lavado en la reducción de la transferencia de escherichia coli en la cocina del consumidor 2013. [Revista en internet] [Acceso 12 agosto 2014]. Disponible en: <http://riunet.upv.es/handle/10251/33761>.

26.- Cisneros G, F. Teorías y Modelos de Enfermería. Universidad del Cuaca Programa de Enfermería Fundamentos de Enfermería.



27.-Fernandez, Fernandez. Bases Históricas de las Teorías de Enfermería  
II. Modelos de Hildegard Peplau, Calista Roy, Otros. Universidad de  
Cantabria.

# **ANEXOS**

**(MATRIZ E INSTRUMENTOS)**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADOR	INSTRUMENTO
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017?	Determinar los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017	<p>Precisar si la no lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años.</p> <p>Determinar si la edad del niño es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años.</p> <p>Evaluar si la edad de la madre es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años.</p> <p>Identificar si las condiciones de salubridad es un factor de riesgo asociado a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años.</p>	Existe factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años del distrito de los Aquijes febrero 2016 – marzo 2017	<b>DEPENDIENTE</b> Enfermedad diarreica	Presente  Ausente	Ficha de datos
				<b>INDEPENDIENTE</b>  •Lactancia materna exclusiva  •Edad del niño  •Edad de la madre  •Condiciones de salubridad	Si No  Menor de 2 años De 2 a 5 años  Menor de 20 años De 20 a más años  Insalubre Salubre	Ficha de datos



## FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- N° de Ficha\_\_\_\_\_

2.- Lactancia materna

(Menos de 6 meses) (De 6 a más meses)

3.- Edad del niño \_\_\_\_\_

(Menor de 2 años) (De 2 a más años)

4.- Edad de la madre\_\_\_\_\_

(Menor de 20 años) (De 20 a más años)

5.- Condiciones de salubridad en la vivienda

(Insalubre) (Salubre)

6.- Enfermedad diarreica aguda

(Presente) (Ausente)