

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN ASOCIADAS A  
LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS DEL ASENTAMIENTO  
HUMANO TORRES DE MELGAR DEL DISTRITO  
DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO EN EL PERIODO  
ENERO – DICIEMBRE DEL 2016**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**GABRIELA JOHANNA MAGARACI CASTRO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2018**

## **ASESORA**

Dra. Jenny Marianella Zavaleta Oliver

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, en primer lugar, por darme la sabiduría y el entendimiento. A mi asesora, la Dra. Zavaleta, por su tiempo y su apoyo. A los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” por su colaboración en este trabajo.

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mis padres Ricardo Magaraci y Glenda Castro quienes desde el comienzo de esta hermosa carrera me han brindado su apoyo incondicional y en esta etapa final me han acompañado en todo momento.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se trata sobre las medidas básicas de prevención asociadas a la enfermedad diarreica aguda en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar” ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016. Este trabajo de investigación se llevó a cabo con el objetivo de dar un alcance extra a los conocimientos de estudiantes de medicina y médicos, tratando de desarrollar todas las medidas básicas de prevención asociados a una enfermedad tan común y que afecta mayormente a los niños menores como lo es la enfermedad diarreica aguda.

Para ello se aplicó una encuesta en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo, a un tamaño de muestra de 76 niños menores de 5 años del dicho Asentamiento Humano. Una vez recolectados los datos, éstos fueron procesados de forma manual utilizando el programa SPSS, a fin de que sean presentados en gráficos y/o cuadros estadísticos para el análisis e interpretación de todos los datos obtenidos

En conclusión, es importante señalar que existe una población más vulnerable ante las EDAs, específicamente en este Sector, que son los niños menores de 5 años y que las medidas básicas de prevención juegan un papel importante en este tipo de enfermedad.

**Palabras claves:** Enfermedad diarreica aguda, medidas básicas de prevención, niños, menores de 5 años.

## ABSTRACT

The present research work deals with the basic prevention measures related to acute diarrheal disease in the Human Settlement "Torres de Melgar" located in the district of Villa María del Triunfo during the period from January to December 2016. This research work It was carried out with the aim of giving an additional scope to the knowledge of the students of medicine and medicine, trying to achieve all the basic preventive measures associated with such a common disease and that mainly affects younger children as it is acute diarrheal disease.

For this purpose, a survey was applied in the "Torres de Melgar" Human Settlement of the district of Villa María del Triunfo, a sample size of 76 children under 5 years of the said Human Settlement. Once the data were collected, they were processed manually using the SPSS program, in order to present them in graphs and / or statistical tables for the analysis and interpretation of all the data obtained

In conclusion, it is important to note that there is a population more vulnerable to EDA, specifically in this sector, which are children under 5 years of age and that basic prevention measures are important in this type of disease.

**Key words:** Acute diarrheal disease, basic prevention measures, children, under 5 years old.

## PRESENTACIÓN

La enfermedad diarreica aguda persiste entre las primeras causas de morbimortalidad infantil a nivel mundial, y a su vez son una de las principales causas de morbilidad a nivel de DISA Lima Sur que para fines del 2015 reportaron 1234.36 casos de niños con EDAs (55575 casos eran de niños menores de 5 años).

Es por ello que el presente trabajo se enfoca en este rango de edad ya que aunque esta enfermedad ataca a diversos grupos etarios, los más vulnerables son los niños y más aún, los niños menores de 5 años; y es realizado con el objetivo de determinar la asociación entre las medidas básicas de prevención (lactancia materna exclusiva, inmunizaciones, lavado de manos y manejo de residuos sólidos) y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo durante el año 2016.

En el primer capítulo se plantea el problema referente a la enfermedad diarreica aguda y la posible relación con las medidas básicas de prevención. En el segundo capítulo se mencionan estudios anteriormente realizados y relacionados al tema, además de la literatura encontrada al respecto, las hipótesis y las variables a utilizar. En el tercer capítulo se describe la metodología del trabajo de investigación y se determina la población y la muestra. En el cuarto capítulo se detallan los resultados obtenidos. Por último, en el quinto capítulo se conocen las conclusiones y se dan recomendaciones.

## ÍNDICE

<b>ASESORA</b>	<b>II</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VI</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE TABLAS</b>	<b>X</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	<b>XIII</b>
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	<b>XV</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. OBJETIVOS	2
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	2
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.5. PROPÓSITO	3
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>4</b>
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	4

2.2. BASE TEÓRICA	7
2.3. HIPÓTESIS	26
2.4. VARIABLES	27
2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	27
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>30</b>
3.1. TIPO DE ESTUDIO	30
3.2. ÁREA DE ESTUDIO	30
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	32
<b>CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>33</b>
4.1. RESULTADOS	33
4.2. DISCUSIÓN	43
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>46</b>
5.1. CONCLUSIONES	46
5.2. RECOMENDACIONES	48
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>49</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>53</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>55</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA 01:</b> Niños con lactancia materna exclusiva en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	33
<b>TABLA 02:</b> Niños vacunados por Rotavirus en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	34
<b>TABLA 03:</b> Niños con vacunas completas en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	35
<b>TABLA 04:</b> Lavado de manos antes y después de comer de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	36
<b>TABLA 05:</b> Lavado de manos antes y después de ir al baño de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	37
<b>TABLA 06:</b> Lavado de manos antes y después de la preparación de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	38
<b>TABLA 07:</b> Eliminación de residuos sólidos de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	39
<b>TABLA 08:</b> Lugar donde consultan ante una enfermedad los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T	40

**TABLA 09:** Niños menores de 5 años con más de 3 deposiciones líquidas entre Enero – Diciembre en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 41

**TABLA 10:** Niños menores de 5 años con deposiciones líquidas con sangre entre Enero - Diciembre en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 42

**TABLA 11:** ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\*  
¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad? 43

**TABLA 12:** Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad? 43

**TABLA 13:**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\*  
¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado(a) contra el ROTAVIRUS y/o tiene sus vacunas completas? 44

**TABLA 14:** Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado(a) contra el ROTAVIRUS y/o tiene sus vacunas completas? 44

**TABLA 15:**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\*  
¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer, ir al baño o preparar los alimentos? 45

**TABLA 16:** Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer, ir al baño o preparar los alimentos? 45

**TABLA 17:** ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)? 46

**TABLA 18:** Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)? 46

## LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 01:** Niños con lactancia materna exclusiva en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 33
- GRÁFICO 02:** Niños vacunados por Rotavirus en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 34
- GRÁFICO 03:** Niños con vacunas completas en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 35
- GRÁFICO 04:** Lavado de manos antes y después de comer de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 36
- GRÁFICO 05:** Lavado de manos antes y después de ir al baño de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 37
- GRÁFICO 06:** Lavado de manos antes y después de la preparación de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 38
- GRÁFICO 07:** Eliminación de residuos sólidos de los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 39
- GRÁFICO 08:** Lugar donde consultan ante una enfermedad los pobladores del AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 40

**GRÁFICO 09:** Niños menores de 5 años con más de 3 deposiciones líquidas entre Enero – Diciembre en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 41

**GRÁFICO 10:** Niños menores de 5 años con deposiciones líquidas con sangre entre Enero - Diciembre en el AA.HH. “Torres de Melgar” del distrito de V.M.T 42

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO N° 1:</b> Operacionalización de Variables	56
<b>ANEXO N° 2:</b> Matriz de Consistencia	60
<b>ANEXO N° 3:</b> Instrumento	65
<b>ANEXO N° 4:</b> Validez de instrumentos – consulta de expertos	67
<b>ANEXO N° 5:</b> Confiabilidad de instrumento – prueba piloto	73
<b>ANEXO N° 6:</b> Autorización de los líderes comunales para usar el instrumento en el AA.HH. “Torres de Melgar”	75
<b>ANEXO N° 7:</b> Fotos del trabajo realizado en el AA.HH. “Torres de Melgar”	76

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

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

Las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) representan, sin duda, una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en niños, y generalmente, en países subdesarrollados o en vías de desarrollo.

A nivel mundial representan la 2° causa de muerte por infecciones agudas en niños menores de 5 años<sup>1</sup>. En el año 2013, la OMS informó que las Enfermedades Diarreicas Agudas ocasionan la muerte de aproximadamente 760 000 millones de niños cada año<sup>2</sup>.

A nivel nacional, las Enfermedades Diarreicas Agudas se encuentran entre las primeras tres causas de morbilidad y mortalidad en este rango de edad, reportándose en Lima 110,553 casos de EDAs entre los años 2010 y 2013, siendo el porcentaje de niños menores de 5 años el 42,62%<sup>3,4</sup>.

A nivel local, de DISA Lima Sur, en el 2015 se notificaron 55575 casos en menores de 5 años, con un incremento en comparación del año 2014 donde se notificaron 51260 casos<sup>5</sup>.

### **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las medidas básicas de prevención asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

- a) Justificación Teórica: En la actualidad la enfermedad diarreica aguda representa una problemática, ya que si bien es cierto ha ido disminuyendo el porcentaje de enfermos con los años, los más afectados siguen siendo los niños, y más aún, los menores de 5 años.
- b) Justificación Práctica: Con esta investigación acerca de las medidas preventivas básicas como el lavado de manos, las inmunizaciones, la lactancia materna o el correcto manejo de residuos sólidos se podrán concientizar a las madres de familia y se podrá contribuir en el reforzamiento del tratamiento no solo del punto de vista personal sino también de la comunidad.
- c) Justificación Metodológica: Los resultados de esta investigación servirán de referencia para próximas investigaciones sobre el tema, tanto en el lugar donde se realizó la investigación como en otros centros poblados.
- d) Justificación Económica Social: La enfermedad diarreica aguda es un motivo de consulta muy frecuente entre los Puestos de Salud hasta Hospitales Generales. No hay mucha difusión del tema en cuanto a promoción y prevención, ni para que las madres sepan reconocer signos de alarma y sepan cuando deben llevar a sus niños al médico.

### **1.4. OBJETIVOS**

#### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Identificar las medidas básicas preventivas asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.

#### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reconocer la lactancia materna exclusiva como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.
- Determinar la inmunización como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.
- Establecer el lavado de manos como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.
- Reconocer el manejo de los residuos sólidos como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.

#### **1.5. PROPÓSITO**

El propósito de este trabajo es dar un alcance extra a los conocimientos de estudiantes de medicina y médicos, tratando de desarrollar todas las medidas básicas de prevención asociados a una enfermedad tan común y que afecta mayormente a los niños menores como lo es la enfermedad diarreica aguda.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

- Lacruz-Rengel et al.<sup>6</sup> realizaron un estudio observacional, con una encuesta a las madres que acudieron a los servicios de Pediatría de un Hospital de Caracas - Venezuela durante los meses de Noviembre 2011 – Marzo 2012. En este estudio llamado “Conocimiento materno sobre estrategias básicas de prevención en enfermedad diarreica aguda”, publicado en el año 2012, los investigadores llegaron a la conclusión que existe una relación directa entre el bajo nivel socioeconómico y académico de las madres con el desconocimiento sobre la prevención de EDAs; por lo que recomiendan mayor promoción en cuanto a la educación sobre una correcta higiene.
  
- Alparo et al.<sup>7</sup> realizaron un estudio de tipo casos y controles donde utilizaron una muestra de 180 niños de entre los 2 meses y 5 años de un Hospital de La Paz – Bolivia entre los meses de Agosto y Octubre del 2013. En este estudio llamado “Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años”, publicado en el año 2014, los investigadores llegaron a la conclusión que los factores de riesgo más frecuentes y de gran importancia fueron la edad menor a 18 meses, la desnutrición, el tiempo o número de días con deposiciones líquidas y la frecuencia de las mismas además de la falta de inmunizaciones contra el rotavirus; por lo que recomiendan que al momento de evaluar a un paciente con EDA se tengan en cuenta los diversos factores asociados a esta.

- García de León<sup>8</sup> realizó un estudio de tipo descriptivo donde utilizó una muestra de 50 madres de familia de una localidad de San Marcos – Guatemala, las cuales fueron entrevistadas para obtener datos referentes a su nivel de conocimiento sobre las EDAs y la relación con las medidas de higiene. En este estudio llamado “Nivel de conocimiento de madres de niños menores de 2 años, sobre la relación entre las prácticas de higiene y la presencia de diarreas”, publicado en el año 2017, la investigadora llegó a la conclusión que la mayoría de las madres no reconocen dicha relación, por lo tanto, se considera que la mala práctica higiénica puede estar vinculada al alto número de niños con diarrea; por lo que recomienda mayor promoción y prevención en la comunidad, indicando básicamente las formas de contaminación y los métodos de barrera para contrarrestarla.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

- Alarco et al.<sup>9</sup> realizaron un estudio de tipo observacional donde se recolectaron datos mediante una entrevista a 82 madres de un Asentamiento Humano de Ica – Perú con el fin de determinar el nivel de conocimiento de las EDAs y su prevención. En este estudio llamado “Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú”, publicado en el año 2013, los investigadores llegaron a la conclusión que el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre las diarreas es regular, ya que por ejemplo, aún creen que se debe restringir la leche materna durante este periodo de enfermedad y que está ligada generalmente a la coinfección con parásitos; por lo que recomiendan hacer campañas a nivel comunitario para llevar a cabo temas de prevención y promoción de la salud, que a su vez deberían ser apoyadas por medios masivos de comunicación.

- Romero et al.<sup>10</sup> realizaron un estudio de tipo descriptivo donde se recolectaron datos mediante una encuesta a 126 madres de dos Hospitales de distintas localidades de Trujillo - Perú con el fin de identificar algunos factores que intervienen en las enfermedades diarreicas agudas. En este estudio llamado “Conocimientos, actitudes y prácticas de la enfermedad diarreica aguda en madres de niños menores de cinco años, Trujillo”, publicado en el año 2016, los investigadores llegaron a la conclusión que el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre los factores de riesgo y la forma de actuar ante un caso de EDAs es regular y no tan diferente entre ambos Centros de Salud; por lo que recomiendan potenciar la información con respecto a la enfermedad diarreica aguda, que reciben las madres al acudir a los Centros de Salud no solo en dicha ciudad sino a nivel nacional.
  
- Espinoza<sup>11</sup> realizó un estudio de tipo descriptivo donde se recolectaron datos mediante una entrevista a 50 madres que acuden al Hospital de Vitarte durante el 2015 con el fin de determinar el nivel de conocimiento de las EDAs y su prevención. En este estudio llamado “Nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas frente a diarreas. Hospital de Vitarte, 2015”, publicado en el año 2015, el investigador a la conclusión que el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre las diarreas al igual que el estudio de Alarco (9) es regular, ya que por ejemplo, aún creen que se debe restringir la leche materna durante este periodo de enfermedad y que está ligada generalmente a la coinfección con parásitos; por lo que recomienda brindar charlas para mayor difusión sobre educación sanitaria, además de realizar un próximo control a las madres que obtuvieron bajo nivel de conocimiento sobre el tema durante la aplicación del instrumento.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN BÁSICA**

#### **- Lactancia materna:**

El Ministerio de Salud de Chile<sup>12</sup>, en su manual de lactancia materna publicado en el 2010, en su página 83 hace mención: “La hembra de cada clase de mamíferos fabrica una leche diferente, especialmente formulada para las necesidades de sus propias crías. Así, por ejemplo es más concentrada en proteínas para los que demandan un crecimiento apresurado en las primeras semanas de vida, como los roedores o más concentrada en grasa para los que nacen en lugares helados, como ballenas y focas. La leche humana también tiene características particulares que la diferencian en gran manera de otras leches de otros mamíferos. Para el recién nacido y el lactante, su especificidad, la convierte en un alimento más completo y seguro. A su vez, el crecimiento y desarrollo ideales del lactante se encuentran en sus elementos nutritivos, enzimáticos e inmunológicos que la constituyen”.

El Ministerio de Salud de Chile<sup>12</sup>, en su manual de lactancia materna publicado en el 2010, en su página 83 también describe los tipos de leche materna: “Los distintos tipos de leche que se elaboran en la glándula mamaria son: el calostro, la leche de transición, la leche madura y la leche del destete: 1. El calostro tal cual se fabrica durante los 3 a 4 días primeros después del parto. Es un fluido de color amarillento y espeso, muy denso y de poco volumen. En los primeros 3 días postparto el volumen producido es de 2 a 20 ml por succión, siendo esto suficiente para abastecer los requerimientos del recién nacido. El calostro posee una gran porcentaje de inmunoglobulina A (IgA), que junto a la lactoferrina y a otro gran porcentaje de linfocitos y macrófagos (100.000 mm<sup>3</sup>), concediéndole una eficiente defensa contra las bacterias y alérgenos al recién nacido del medio ambiente. 2. Leche de transición es que se fabrica entre el 4<sup>o</sup> y el 15<sup>o</sup> día

después del parto. Entre el 4<sup>o</sup> y el 6<sup>o</sup> día se forma un incremento brusco en la producción de leche, la que sigue incrementándose hasta alcanzar un considerable volumen, aproximadamente 600 a 700 ml/día, entre los 15 a 30 días posteriores al parto. Se ha confirmado que hay una variante Individual importante en el tiempo en el que las madres llegan al volumen firme de producción de leche. 3. La leche materna madura tiene una gran diversidad de elementos, de los que son comunes sólo algunos. La diferencia de sus elementos se observa no sólo entre las madres, sino también entre las dos mamas, a distintas horas del día, entre cada succión y en los diferentes momentos de la lactancia. Estas diferencias no son casuales, sino funcionales. Los requerimientos del niño se sabe que cada vez están más relacionados a la leche materna. Cuando el amamantar se encuentra en retroceso, la leche materna regresiona y pasa por una nueva etapa de calostro antes de desaparecer del todo. La cantidad promedio que una mujer fabrica de leche madura es de 700 a 900 ml/día durante los 6 meses primeros luego del parto, y un aproximado de 500 ml/día durante el segundo semestre. 4. Las mujeres que antes del fin de su embarazo tienen un parto (pretérmino) fabrican una composición distinta de leche en las primeras semanas. La leche de estas madres con parto pretérmino contiene un mayor porcentaje de proteínas y sodio; la IgA y la lactoferrina también se encuentran en grandes cantidades en la misma. Evidentemente la continuación de la lactogénesis I (tipo calostro) debido al no poder cerrarse las uniones intercelulares estrechas está señalada por esta diferencia. Esta leche se determina por una gran variación también en la concentración de macronutrientes, específicamente en cuanto a grasas y proteínas entre las mamás. En los recién nacidos de muy bajo peso (MBPN), con peso menor de 1.500 gr, la leche de madres pretérmino no es suficiente para cubrir las necesidades de fósforo, calcio y proteínas, por lo que puede ser complementada con estos otros componentes. Lo ideal sería realizar preparados en polvo, listos para ser añadidos a la leche materna”.

El Ministerio de Salud de Chile<sup>12</sup>, en su manual de lactancia materna publicado en el 2010, en su página 96 describe las cualidades inmunológicas de la leche materna: “La gran complejidad biológica que tiene la leche materna no sólo induce el desarrollo del propio sistema inmunológico del lactante, sino que también confiere una barrera contra infecciones y alergias de tipo específico. Además contiene muchos elementos antiinflamatorios de los cuales aún no se conocen con exactitud su mecanismo de acción. La defensa se examina mejor en la etapa de vida temprana y sigue en cuanto a la duración y a la frecuencia de la lactancia materna. La leche madura y el calostro contienen elementos antiinfecciosos tanto de origen humoral como celular: 1. Elementos celulares cuya actividad se conoce poco. Las células conocidas como macrófagos son las que en mayor porcentaje se encuentran (80%); siguen los linfocitos y por último los neutrófilos. La forma de actuar es la fagocitosis y la producción de algunos elementos inmunológicos que resultan específicos contra las bacterias con las que la madre haya tenido relación. Al igual que en el calostro, en la leche madura también hallamos linfocitos T y linfocitos B; por consiguiente la IgA, IgG e IgM son elaboradas. Otras células como los leucocitos, se encuentran en un parecido porcentaje del hallado a nivel periférico. Este porcentaje de componentes es menor en la leche madura que en el calostro, sin embargo este último tiene menos cantidad de volumen de leche, por lo que el volumen total es constantemente mantenido en lo que dura la lactancia. Estos leucocitos también se encuentran en un parecido porcentaje al hallado a nivel periférico, con la diferencia que predominan los macrófagos. Las células conocidas como macrófagos son las que en mayor porcentaje se encuentran (80%); siguen los linfocitos y por último los neutrófilos. La forma de actuar es la fagocitosis y la producción de algunos elementos inmunológicos que resultan específicos contra las bacterias con las que la madre haya tenido relación. 2. Elementos de origen humoral como las proteínas conocidas como inmunoglobulinas IgA, IgM, IgG, y otras enzimas como la lisozima, la lactoferrina, prostaglandinas y otros elementos que

intervienen en el sistema inmunológico. Gran parte de la Inmunoglobulina A se elabora a partir de los agentes patológicos con los que en algún momento la madre tuvo relación. Hay unas células llamadas linfocitos que se forman a nivel de la mucosa respiratoria materna y del sistema linfático colindante al aparato digestivo, que posteriormente parten a nivel de las glándulas mamarias brindándole células activas inmunológicamente en la leche para el lactante y que también secretan inmunoglobulinas con mayor especificidad como la IgA que sirve como defensa de las bacterias que rodean al lactante”.

#### **- Inmunización:**

La Asociación Panamericana de Infectología<sup>13</sup>, en su manual de vacunas, tercera edición, publicado en el 2005, en su página 16 menciona: “Toda inmunización tiene que ser eficiente e inofensiva; incluyendo su eficiencia no sólo en lograr una inmunidad presta y defensiva, sino que toda vacuna debe durar largos periodos de tiempo. Esto debido a que las células T y B que tienen un efecto a nivel inmunológico, y tienen una corta vida media, por lo que el antígeno que posee una vacuna tiene que continuar por varios años para así, de forma constante, generen células B de tipo memoria lo suficientemente capaces de formar de manera breve anticuerpos y de células T de tipo memoria capaces de colaborar con las células B”.

La Asociación Panamericana de Infectología<sup>13</sup>, en su manual de vacunas, tercera edición, publicado en el 2005, en su página 16 también refiere que: “Las actuales inmunizaciones suelen usar diferentes clases de antígenos. Los toxoides, que mediante pruebas químicas como la formalinización, o pruebas físicas como el calor, mantienen su antigenicidad y terminan con la toxicidad, son exotoxinas de origen bacteriano como la difteria y tétanos. Algunos otros antígenos son subunidades que se obtienen de microorganismos, como es el caso de los polisacáridos de neumococo y Haemophilus influenzae b. En este último caso se han conseguido vacunas

del polisacárido conjugadas a un antígeno proteico. El antígeno proteico es el fundamento de determinados antigénicos para el linfocito T, es así que se transforma una respuesta de anticuerpos T dependiente a partir de los anticuerpos T independiente, además con respuesta inmunológica y que puede ser usada antes de los dos primeros años de edad. Algo similar es el caso de los antígenos que se obtienen por ingeniería genética, tal y como sucede con el recombinante antígeno de la hepatitis B. Sin embargo, existe un problema de la cercanía a la inmunización, la de hallar subunidades con determinados antigénicos con la capacidad de brindar una respuesta con respuesta protectora y capaz a la vez, de ligarse a la práctica de los antígenos del Complejo Mayor de Histocompatibilidad. Las inmunizaciones de microorganismos muertos se logran de otros organismos previamente cultivados y que luego son manipulados con rayos ultravioletas, calor, alcohol o formol. Es por esto que esas manipulaciones no deberían perturbar la antigenicidad de algunos de los antigénicos con la capacidad de inducir una respuesta que genere protección. Posteriormente, se tienen inmunizaciones de microorganismos atenuados y vivos, fabricados con organismos que perdieron su capacidad de virulencia luego de tener un prolongado crecimiento en cultivos, no obstante pueden conservar su capacidad de antigenicidad. Ese tipo de inmunizaciones puede ofrecer múltiples ventajas como la de replicar un germen luego de ser concedido, lo que podría producir alguna respuesta inmunológica similar a la que es producida luego de la infección. De esta manera, la inmunización vía oral para la Polio genera anticuerpos mediados por Inmunoglobulina A a nivel de mucosas, entretanto la inmunización vía parenteral genera principalmente anticuerpos Inmunoglobulina G. Y aunque estos anticuerpos podrían localizarse en diversas secreciones, son algunos los que captan al virus que entra a nivel de las mucosas. Algunos anticuerpos mediados por Inmunoglobulina G tienen un papel que logra inactivar al virus mientras ocurre la diseminación vía hematogena. También, los virus atenuados pueden infectar a sus células diana sin necesidad de ser citopáticos,

provocando respuestas mediadas por linfocitos T tipo citotóxicos, entretanto las inmunizaciones con proteínas puras, a pesar que pueden estimular a los linfocitos T tipo cooperadoras y con eso lograr que se formen anticuerpos, son los que generan una débil estimulación de las respuestas citotóxicas. Se puede considerar que un porcentaje de anticuerpos tiene capacidad de protección cuando brinda inmunidad contra un determinado microorganismo. Este concepto es algo práctico, sin embargo del punto de vista inmunológico es incorrecto, debido a que admite que los anticuerpos son los elementos del sistema inmunológico que son los únicos que brindan protección. Sin embargo eso es sólo cierto de forma parcial. Es cierto que los anticuerpos son los que tienen la capacidad de protegernos contra la infección, sin embargo, la restricción de la misma va a depender no sólo de los anticuerpos, sino que también dependerá del complemento, los interferones y de otras células como los macrófagos, los monocitos, y células naturales tipo citotóxicas. Cuando se recupera de la infección es cuando participan los anticuerpos, la muerte celular mediada por el complemento, los linfocitos T tipo cooperadores y los linfocito T tipo citotóxicos; además sobre todo son las inmunizaciones de microorganismos atenuados, pero con capacidad de infectar, las que pueden generar mayor número de estos últimos. Por último, el que aparezca la memoria inmunológica va a depender únicamente de los linfocitos T y los linfocitos B. Y es esa respuesta anamnésica la fundamental para brindarle la protección a una persona de algunas infecciones que tienen un período relativamente largo de incubación, entretanto las infecciones con periodo de incubación corta podrían prevenirse con un nivel alto basal de anticuerpos. Es por esto que se confieren las inmunizaciones para niños diversas dosis por una corta duración, con fin de obtener respuestas que aumentan continuamente los porcentajes de anticuerpos que por diversos años tienen efecto protector. Es por ello que se dice que una vacuna es eficaz, no solo por el título que tienen como anticuerpos protectores, sino que además y principalmente por su facilidad para formar memoria de tipo inmunológica. Tanto el ínterin y lapso entre las inmunizaciones se justifican

en bases teóricas, así como en ensayos clínicos y los resultados de estos. Muchos son los determinantes que pueden ser considerados para cada situación que son particulares, por ello el que los anticuerpos de origen materno persistan, algunas veces, podrían aminorar la eficacia de la inmunización, que podría también verse alterada por la existencia de pasivos anticuerpos administrados por vía intramuscular o vía intravenosa de gammaglobulina”.

La Asociación Panamericana de Infectología<sup>13</sup>, en su manual de vacunas, tercera edición, publicado en el 2005 en su página 296 hace mención: “Los virus conocidos como rotavirus son considerados como la causa más común de diarrea, asociadas a vómito y/o fiebre en menores. Algunos estudios que miden seroprevalencia y cohortes de menores señalan que cuando un menor cumple cinco años de vida prácticamente puede haber sido infectado por rotavirus al menos una vez y aproximadamente la mitad de estos niños lo habrá padecido en dos oportunidades. La primoinfección es fundamental debido a que es la que se a síntomas más severos se vincula. Se calcula recientemente que la mortalidad relacionada al virus del rotavirus es aproximadamente cercana a los 440.000 niños anualmente y que llegan a morir a causa de esta infección, principalmente en los continentes de Asia y África. En los países que cuentan con un avanzado nivel de desarrollo, la tasa de mortalidad por la infección de rotavirus es relativamente baja, sin embargo, la morbilidad es similar a la de los países en vías de desarrollo. Estudios realizados sobre enfermedad producida por el rotavirus en tres hospitales de tres diferentes ciudades de Latinoamérica nos indica que en niños con menos de tres años, este virus genera aproximadamente 30% de consultas médicas por motivo de diarrea aguda en los servicios de urgencia, y aproximadamente el 40% de los menores son hospitalizados por este motivo. Al año cerca de uno de cada 20 menores de tres años va a necesitar ir al médico y uno de cada aproximadamente 100 va a necesitar ser hospitalizado por el mismo motivo. Otro estudio más actual en 20

nosocomios de Francia indicó que en un período de epidemia del virus de rotavirus, uno de cada 30 menores de cinco años que han sido hospitalizados principalmente por infecciones de las vías respiratorias presentaron un cuadro de diarrea nosocomial del cual el 98% fue rotavirus positivo. El tiempo de hospitalización aproximadamente es de 3,9 días en los pacientes no infectados con este virus a diferencia del de los pacientes infectados que aproximadamente es mayor a 10 días, lo que demuestra el impacto en la estancia hospitalaria que tiene esta infección”.

La Asociación Panamericana de Infectología<sup>13</sup>, en su manual de vacunas, tercera edición, publicado en el 2005, en su página 297 habla sobre: “La infección por el virus del rotavirus afecta principalmente a menores de cinco años de vida, en especial afecta a los menores de dos años. La primera vez que un menor puede infectarse con el virus del rotavirus puede padecer de síntomas como deposiciones líquidas con o sin moco, vómitos en regular cantidad y tener una temperatura corporal que puede llegar hasta los 40°C, siendo el signo que nos indica severidad, la deshidratación, que suele deberse a los primeros síntomas (diarrea y vómitos) y ser más frecuente en los lactantes. La sintomatología puede ser diferente en todos los niños e ir desde una infección asintomática, pasar por una diarrea leve con vómitos en regular cantidad con o sin fiebre, hasta llegar al cuadro clínico más severo que es el que cursa con deshidratación, ya explicada anteriormente. El cuadro clínico puede durar aproximadamente entre 4 y 5 días o incluso llegar hasta los 10 días; lo que puede generarle una lesión a la mucosa intestinal y por consiguiente ocasionar una transitoria intolerancia a los disacáridos (lactosa) que en un porcentaje pequeño de pacientes suele ser por un tiempo prolongado. Se han descrito dos relaciones al rotavirus sin una real demostración, estas son la enteritis necrotizante en los recién nacidos e invaginación intestinal en lactantes menores”.

La Asociación Panamericana de Infectología<sup>13</sup>, en su manual de vacunas, tercera edición, publicado en el 2005, en su página 297 habla también sobre: “El efecto inmune de la vacuna para el rotavirus fue objeto de varios estudios y ensayos clínicos in vitro durante las últimas décadas; de donde se han logrado obtener datos e información contundente y que se puede resumir de la siguiente manera: a). La infección natural brinda un efecto inmune y protector contra una nueva infección, sin embargo esta inmunidad muestra más efectividad en nuevas infecciones con sintomatología, además es incompleta. Pese a que el virus del rotavirus podría reinfectar a un mismo menor varias veces luego del primer contacto o la primoinfección, muchas veces sintomática, la mayoría de infecciones posteriores no presentan ninguna sintomatología. Si un menor padece dos infecciones de forma natural ya tiene protección para una próxima infección con sintomatología. b). Relaciones entre infecciones naturales y aumento de títulos de anticuerpos de tipo específicos para rotavirus por vía sanguínea y de rotavirus que afectan mucosas de tipo Inmunoglobulina M, Inmunoglobulina G, e Inmunoglobulina A. c). Los únicos antígenos con carga viral y capacidad de estimular a los anticuerpos con capacidad de neutralizar son los antígenos VP7 y VP4. Esos anticuerpos generados por el hospedero luego de una primoinfección son principalmente contra el antígeno tipo VP7 de la cepa infectante (respuesta homotípica) y en menor porcentaje contra antígenos de un serotipo distinto (respuesta heterotípica). Anticuerpos para VP7 y VP4 que se consiguen después de una infección natural se asocian a una protección fundamentalmente, sin ser exclusiva, contra una nueva exposición a un serotipo igual de rotavirus. Al producirse una nueva infección, suele ser por una especie diferente de VP7 a la primoinfección, y si es de la misma clase de antigénico, suele ser sin síntomas. Por esto la mayoría de investigadores coinciden en que el efecto inmune contra algunas proteínas que se encargan principalmente en la protección contra nuevas infecciones. d). La lactancia materna brinda protección contra la infección por rotavirus, asociada tal vez a los anticuerpos Inmunoglobulina A”.

### **- Higiene personal con respecto al lavado de manos:**

Global Handwashing Partnership - UNICEF<sup>14</sup>, en su guía para planificadores sobre el día mundial del lavado de manos, en su sexta edición, publicada en el 2017, en su página 7 habla sobre: **“Una de las formas con más efectividad para la prevención de algunas enfermedades infecciosas es el lavado de manos con agua y jabón, además de ser una forma muy económica.** Aproximadamente 1.4 millones de menores de cinco años mueren todos los años a causa de la neumonía y la diarrea, pudiendo evitarse esto con el acto fácil del lavado de manos, que no solo puede reducir la mortalidad relacionada a la diarrea a casi un 50% sino que también puede reducir las infecciones de vía respiratoria a aproximadamente un 25%. El lavado de manos con agua y jabón ayuda a exterminar los impedimentos de tipo económico, interviene a la mejora de la salud de las personas y a su vez proporciona aprendizaje y crecimiento en los niños”.

Global Handwashing Partnership - UNICEF<sup>14</sup>, en su guía para planificadores sobre el día mundial del lavado de manos, en su sexta edición, publicada en el 2017, en su página 10 habla también sobre: “La transmisión de bacterias y gérmenes que generan diarreas pueden evitarse con el acto del lavado de manos con agua y jabón (bacterias como Shigella, Salmonella tífis o Vibrio cholerae), también pueden evitarse otras infecciones del tracto gastrointestinal más frecuentes y algunas infecciones de las vías respiratorias así como la neumonía. Esta última y la diarrea son consideradas las causas de mortalidad infantil fundamentales y mayormente en menores de cinco años. Dichos gérmenes son encontrados en la materia fecal humana y se transmiten entre las personas ya sea por alimentos, fluidos o líquidos infectados, por contacto o por otras vías. El lavado de manos con agua y jabón luego de haber tenido contacto o haber manipulado heces (al cambiar un pañal o limpiar a un niño) puede evitar la propagación de gérmenes, ya sean bacterias o virus o protozoarios capaces

de ocasionar diversas enfermedades. Y ya que el lavado de manos con agua y jabón evita muchas veces la propagación de diversos gérmenes, podría ser también mucho más eficiente que las inmunizaciones. Diversos estudios revelan que con el lavado de manos con agua y jabón varios niños que viven en hogares con este hábito suelen tener el 50% menos en las tasas de diarrea a diferencia de los hogares donde no practican este hábito. Si el lavado de manos con agua y jabón se realiza de forma constante y adecuada puede llegar a denominarse como una inmunización hecha en casa ya que no es difícil y está al alcance de todos”.

Global Handwashing Partnership - UNICEF<sup>14</sup>, en su guía para planificadores sobre el día mundial del lavado de manos, en su sexta edición, publicada en el 2017, en su página 11 refiere que: “existen estudios que confirman que el lavado de manos con agua y jabón puede disminuir la aproximadamente 50% de la incidencia de diarrea. La transmisión de bacterias y gérmenes que generan diarreas pueden evitarse con el acto del lavado de manos con agua y jabón (bacterias como Shigella, Salmonella tífis o Vibrio cholerae), también pueden evitarse otras infecciones del tracto gastrointestinal más frecuentes y algunas infecciones de las vías respiratorias así como la neumonía. Estas bacterias pueden llegar a infectar y hacer que las personas se enfermen de diversas maneras, ya sea porque entran desde las manos previamente contaminadas con heces hacia la boca, agua también contaminada, alimentos sin cocer y sin lavar, etc.”.

Global Handwashing Partnership - UNICEF<sup>14</sup>, en su guía para planificadores sobre el día mundial del lavado de manos, en su sexta edición, publicada en el 2017, en su página 12 menciona que: “**Lavarse las manos con agua y jabón brinda una gran devolución de lo invertido. Invertir en** el lavado de manos podría brindar múltiples ganancias en cuanto al invertir en almacenamiento y saneamiento del agua para minimizar costos, y además que puede brindar varios beneficios a la salud de las personas. Invertir en la

promoción del lavado de manos con agua y jabón aumenta los beneficios del invertir en infraestructura para el abastecimiento y saneamiento del agua, además de disminuir los posibles daños para la salud de los niños y las familias que no cuentan con este servicio básico. A su vez podrían asegurar que dichas inversiones más una atención médica de calidad y una buena educación sean efectivas. Frecuentemente el dinero implicado en el lavado de manos no es el principal inconveniente, sino que muchos de los hogares a nivel mundial cuentan con jabón pero lo utilizan ya sea para lavar ropa o bañarse”.

Global Handwashing Partnership - UNICEF<sup>14</sup>, en su guía para planificadores sobre el día mundial del lavado de manos, en su sexta edición, publicada en el 2017, en su página 18 habla sobre los momentos del lavado de manos: “Todas las personas tienen que lavarse las manos con agua y jabón tanto antes y después de ir al baño, antes y después de cambiar pañales o limpiar a un niño, antes y después de comer o preparar los alimentos. Además los adultos deben realizar este acto luego de llegar de trabajar y los niños luego de jugar con las mascotas”.

#### **- Manejo de residuos sólidos:**

El Organismo de evaluación y fiscalización ambiental<sup>15</sup>, en su informe del 2013 - 2014 sobre fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provisional, publicada en el 2014, en su página 09 define a los residuos sólidos: “Los residuos sólidos son elementos, resultados o frutos que se encuentran en estado sólido o casi sólido, eliminados por su fabricante. Sabemos que un fabricante es aquella persona que según sus actividades o tareas fabrica o genera estos residuos sólidos. Éstos, debido a su escaso y en varias ocasiones nulo valor económico son considerados como chatarra o basura. La ley de residuos sólidos incluye dentro de la

clasificación de residuos sólidos a los elementos casi sólidos como el lodo o el barro, y también a los que se producen luego de desastres naturales o por la naturaleza como los derrumbes, etc. La Ley N° 27314 que es la Ley General de Residuos Sólidos exhorta a que estos elementos deben ser maniobrados a través de un procedimiento que debe incluir las siguientes fases: a). Reducción de residuos, b). Excreción en la fuente, c). Reutilización, d). Acumulamiento, e). Recopilación, f). Transacción, g). Traslado, h). Tratamiento, i). Traspaso, j). Ubicación final”.

El Organismo de evaluación y fiscalización ambiental<sup>15</sup>, en su informe del 2013 - 2014 sobre fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provisional, publicada en el 2014, en sus páginas 10 - 14 clasifica a los residuos sólidos: “La Ley General de residuos sólidos los clasifica de la siguiente manera: 1. Por su origen: a. Residuos Domiciliarios, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas del hogar, pueden ser papel, periódicos, revistas, latas, botellas de aceite champú, pañales descartables, toallas higiénicas, cartón, excremento de mascotas, alimentos en descomposición, envases de jugos, pilas o baterías de juguetes, etc. b. Residuos comerciales, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas en centros de comercio como tiendas, supermercados, restaurantes, oficinas, o bancos, pueden ser en su mayoría latas, papel, cartón y plásticos. c. Residuos de higiene de áreas públicas, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas como el barrido en áreas públicas como parques, plazas, pistas y veredas utilizando máquinas o de forma manual. d. Residuos de establecimientos de salud y centros médicos, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas tanto de atención como investigación médica ya sea en hospitales, clínicas, centros o puestos de salud, laboratorios o consultorios, estos residuos pueden encontrarse infectados con gérmenes o microorganismos patógenos y pueden ser agujas, jeringas, gasas, algodones, etc. e. Residuos industriales, aquellos elementos producidos luego de diferentes procesos industriales como en

química o minería, algunos pueden ser elementos peligrosos como ácidos, aceites pesados o álcalis y otros no peligrosos vidrio, plástico, papel, o madera. f. Residuos de actividades de construcción, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas relacionadas al construir, remodelar y demoler edificaciones como carreteras, edificios o puentes. g. Residuos agropecuarios, aquellos elementos producidos luego de tareas pesqueras o agrícolas, pueden ser plaguicidas, fertilizantes, etc. h. Residuos de actividades especiales, aquellos elementos producidos por algunos servicios privados o públicos que generan movimiento humano como conciertos musicales o campañas de salud.

2. Por su peligrosidad: Los residuos sólidos peligrosos son aquellos elementos que pueden interpretar o aparentar un riesgo para la salud tanto de las personas como del medio ambiente por algunas características especiales como su autocombustión, explosión, reacción, radiación o toxicidad. Mientras que los residuos no peligrosos no poseen estas características y no suelen aparentar un daño en la salud de las personas o el medio ambiente.

3. En su función a su gestión:

a. Residuos de gestión municipal, aquellos ocasionados luego de realizar tareas domiciliarias o comerciales que son manejadas bajo la responsabilidad de las municipalidades quienes ven por su almacenamiento y ubicación final, estos residuos sólidos municipales son llamados frecuentemente como basura: papel, cartón, plástico, etc.

b. Residuos de gestión no municipal, aquellos elementos producidos luego de realizar tareas que no pertenecen a la gestión de las municipalidades, utilizando a los rellenos de seguridad como ubicación final de sus elementos.

4. Por su naturaleza:

a. Orgánicos o residuos biológicos, que pueden ser de tipo vegetal o animal, que tienden a descomponerse de forma natural produciendo algunos gases como dióxido de carbono y que si siguen un adecuado tratamiento pueden ser reutilizados como fertilizantes o abono.

b. Inorgánicos o residuos minerales, generalmente son elementos que se general de forma industrial, que no tienden a degradarse de forma natural ni fácil y que pueden ser reciclados”.

El Organismo de evaluación y fiscalización ambiental<sup>15</sup>, en su informe del 2013 - 2014 sobre fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provisional, publicada en el 2014, en su página 15 habla sobre el manejo de residuos sólidos: “El manejo y la diligencia de los residuos sólidos muchas veces ha conseguido romper el equilibrio que existe entre las tareas de las personas y el medio ambiente. Sin embargo, deberían, de una forma adecuada, hacer una gestión previa a la disposición final de los residuos sólidos para evitar los posibles efectos negativos de éstos en el medio ambiente. Este manejo debe realizarse por las municipalidades o entidades que presten este tipo de servicio con el fin de prevenir los efectos negativos en la salud y proteger la misma. La Ley N° 27314 que es la Ley General de Residuos Sólidos exhorta a que estos elementos deben ser maniobrados a través de un procedimiento que debe incluir las siguientes fases: a). Reducción de residuos, cuando se fabrican elementos como producto de tareas diarias, ya sea comerciales, de limpieza pública, de servicios en salud, etc. b). Excreción en la fuente, con el objeto de hacer más fácil el aprovechar, tratar y comercializar los elementos, se juntan diversas clases de residuos con parecidas características. c). Acumulamiento, es la etapa donde por cierto tiempo se acumulan elementos en ciertas condiciones que van hasta la ubicación final. d). Comercio, es el proceso que consiste en compra y venta de los residuos sólidos procedentes de su excreción. e). Recopilación y transacción, es el hecho de agrupar o juntar los residuos sólidos y preparar su transacción de manera higiénica y adecuada para el medio ambiente, utilizando camiones, triciclos, etc. f). Traslado, es el proceso donde se continua con la transacción de los residuos en medios que tienen más capacidad y que los llevarán a su ubicación final. g). Tratamiento, proceso que tiene el objetivo de cambiar algunas características de los residuos, tanto físicas, químicas o biológicas. h). Ubicación final, la última fase del manejo de residuos, donde si es por gestión municipal son enviados a rellenos sanitarios y si son de gestiones no municipales a rellenos de seguridad”.

### **2.2.2. ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA**

El Ministerio de Salud de Argentina<sup>16</sup>, en su guía para el equipo de salud sobre Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, publicada en el 2011, en su página 08 habla sobre: “La diarrea es un conjunto de signos y síntomas que constituyen un cuadro clínico de aparición brusca y con un tiempo limitado de duración, generalmente producido por un cambio a nivel de la absorción y traslado de agua y además electrolitos, y que a su vez se caracteriza por un aumento en las veces que se evacua en el día y el cambio que ocurre en la solidez de las heces; este tipo de deposiciones sueña estar acompañada de síntomas como náuseas y/o vómitos, temperatura corporal elevada, y en algunos casos dolor abdominal. La Organización Mundial de la Salud delimita a la diarrea aguda como la excreción de heces de aspecto líquido o semilíquido en un número de 3 o más de 3 en un promedio de 24 horas. Puede durar varios días aunque suele autolimitarse en un promedio de 7 días, y cuando llega a las 2 semanas se denomina diarrea persistente. Muchas veces las diarreas son adquiridas debido a que se ingieren alimentos o bebidas contaminadas, usualmente por una inadecuada manipulación y malos hábitos de higiene. Entre otras causas que aumentan la probabilidad de tener diarrea se encuentran algunas enfermedades de inmunológicas, entre otras”.

El Ministerio de Salud de Argentina<sup>16</sup>, en su guía para el equipo de salud sobre Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, publicada en el 2011, en sus páginas 08 y 09 habla sobre los medios de transmisión: “La Organización Mundial de la Salud calcula que a nivel de Latinoamérica, un aproximado del 70% de diarreas son producto de ingerir alimentos contaminados. Gran parte de estas diarreas podrían ser atribuidas a una mala manipulación de los alimentos por estos motivos: 1. Malos hábitos de higiene de las personas que manipulan

los alimentos, 2. Alimentos crudos o cocinados contaminados, 3. Pobre cocción de los alimentos. Después de que los gérmenes o microorganismos entran el sistema digestivo, se propagan por él y se reproducen ocasionando un cuadro clínico diferente de acuerdo a su forma de actuar: por invasión, por toxinas o mixtos. En la enfermedad diarreica aguda comúnmente se encuentran como agentes etiológicos a los virus, principalmente el Rotavirus, entre aproximadamente genera hasta un 80% de diarreas, le siguen las bacterias hasta en un 20% y en menos porcentaje los parásitos como la Giardia”.

El Ministerio de Salud de Argentina<sup>16</sup>, en su guía para el equipo de salud sobre Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, publicada en el 2011, en su página 09 habla también: “La enfermedad diarreica aguda es una de las primeras causas de mortalidad infantil en muchos países, principalmente en los países en vías de desarrollo. Aproximadamente, 1,500 millones de personas padecieron esta enfermedad y 2,5 millones de personas fallecieron a causa de la misma en el año 2000. Al igual que las muertes infantiles, la incidencia de la enfermedad diarreica aguda afecta mayormente a los niños menores de 5 años, y en especial a los menores entre los 6 meses de vida y los 2 años, dando un porcentaje de 85% de niños menores de 1 año que mueren por esta causa. Los niños con una buena nutrición tienen mucha menos probabilidad de morir por un cuadro clínico compatible con diarrea; aunque a pesar de ello los lactantes y niños pequeños son más vulnerables porque se deshidratan con más facilidad y rapidez que una persona adulta. Son muchas las consecuencias de la diarrea infantil y entre algunas de ellas se encuentran la reducción del crecimiento del menor y su déficit cognitivo. En los últimos 30 años se ha reducido la tasa de muertes infantiles en los diversos países en vías de desarrollo debido al uso principalmente de las sales de rehidratación oral, también a la lactancia materna exclusiva y a la calidad y hábitos higiénicos. A pesar de ello, en los últimos 20 años esta tasa

de mortalidad se ha mantenido constante y se ha observado que por lo menos han sido 3 episodios de diarrea los que un niño menor de 5 años puede presentar durante todo un año. La mayoría de enfermedades diarreicas agudas no presentan síntomas en los niños mayores de 2 años debido a su sistema inmunológico que se encuentra activo y que impide que se expresen los síntomas de algunas infecciones del tracto digestivo. El que un niño no tenga síntomas puede durar variablemente entre días o semanas, lo importante de ello es que en sus heces excretan los gérmenes que producen esta enfermedad, ya sean bacterias, virus o parásitos, que al no cumplir con medidas básicas de higiene son transmitidas a otras personas”.

El Ministerio de Salud de Argentina<sup>16</sup>, en su guía para el equipo de salud sobre Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, publicada en el 2011, en su página 10 habla sobre los factores que intervienen en la enfermedad diarreica aguda: “Existen diversos factores que pueden predisponer o generar diarreas, estos factores pueden ser de riesgo o de protección: 1. Factores de riesgo: a. Factores socioeconómicos como el hacinamiento, no contar con servicio básico de agua, no refrigerar los alimentos, inadecuada de eliminación de excretas, analfabetismo o falta de acceso a información al respecto, no contar con acceso a los servicios de salud. b. Factores del hospedero como niños menores de un año, no lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, desnutrición, estado inmunosupresor. 2. Factores protectores como: Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, adecuada alimentación complementaria desde los 6 meses de vida en adelante, medidas higiénicas adecuadas”.

El Ministerio de Salud de Argentina<sup>16</sup>, en su guía para el equipo de salud sobre Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera, publicada en el 2011, en su página 14 clasifica a las EDAS como: “La diarrea es clasificada de acuerdo a su cuadro clínico como:

1. Diarrea aguda, caracterizada por presentar 3 o más deposiciones líquidas o semilíquidas en aproximadamente 24 horas, generalmente es el tipo de diarrea frecuente que tiende a autolimitarse, tiene pocos días de evolución y no presenta sangre ni moco. Puede ser controlada con cosas básicas como las sales de rehidratación oral. Los gérmenes más frecuentes asociados a este tipo de diarrea son los virus. 2. Disentería o Diarrea con sangre, este tipo de diarrea como su nombre lo dice se acompaña de heces sanguinolentas y puede haber como que no presencia de moco. Los gérmenes más frecuentemente asociados a este tipo son las bacterias aunque también se les asocia a las amebas, en menor porcentaje. Esta diarrea necesita de un control y seguimiento del estado general del paciente, por lo menos por un tiempo de 24 horas para observar próximas complicaciones. El que se encuentre sangre en las heces en pacientes no hospitalizados no es significativo como para el uso de antibióticos. Sin embargo, si a las deposiciones con sangre se le añade compromiso del estado general se debe pensar en la posibilidad de llevar al paciente al hospital para su diagnóstico y tratamiento. En caso se le añada palidez o el paciente presenta disminución de la frecuencia de micción o no orina se podría sospechar de un Síndrome Urémico Hemolítico y también se debe evaluar el llevarlo a un hospital. 3. Diarrea persistente, es el tipo de diarrea que comienza de forma aguda y dura aproximadamente más de 14 días. De todas las diarreas agudas, un promedio del 10% se convierte en diarreas persistentes. Este tipo de diarrea es la que descompensa el estado nutricional de los pacientes asociándose a una mayor tasa de mortalidad a diferencia de la diarrea aguda. En niños menores de 6 meses, que presentan desnutrición o no tienen lactancia materna exclusiva, una simple diarrea corre mayor riesgo de durar más y volverse una diarrea persistente. De un 35 al 50% de pacientes que tienen diarrea mueren a causa de este tipo; eso puede producto de: deterioro nutricional que progresa, deshidratación y alteración electrolítica prologada, sepsis. Entre sus causas se encuentran microorganismos, tratamientos inadecuados, mal manejo de la

deshidratación, dietas bajas en calorías, ayuno, uso incorrecto de antibióticos o consumo de sustancias con osmolaridad alta como las gaseosas. En este tipo de diarreas siempre debe descartarse la presencia de parásitos como la Giardia o la Entamoeba. En diarreas persistentes lo recomendable es añadir mayor calorías a la dieta ya sea con hidratos de carbono complejos o aceites vegetales, además de aumentar el aporte calórico con carnes o huevo, no consumir fibra y no consumir leche con lactosa por si existe sospecha de alteración de la flora intestinal por esta causa”.

## **2.3. HIPÓTESIS**

### **2.3.1. HIPÓTESIS GENERAL**

- Las medidas básicas de prevención si están asociadas a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.

### **2.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

- a. La lactancia materna si está asociada a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.
- b. La inmunización si está asociada a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.

- c. El lavado de manos si está asociado a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.
  
- d. El manejo de residuos sólidos si está asociad a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.

## **2.4. VARIABLES**

### **2.4.1. Variable Dependiente**

- Enfermedad Diarreica Aguda

### **2.4.2. Variable Independiente**

#### **Medidas Básicas de Prevención**

- Lactancia materna exclusiva
- Inmunizaciones
- Lavado de manos
- Manejo de residuos sólidos: eliminación de excretas y de basura

## **2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

- **LACTANCIA MATERNA:** Según la OMS<sup>17</sup> en su nota de prensa por la Semana Mundial de la Leche Materna, publicada en el 2015: “El dar de lactar de manera natural será la mejor manera de brindar al recién nacido los nutrientes y demás elementos que requiere. Se recomienda brindar este tipo de alimentación de manera exclusiva desde el nacimiento hasta los 6 meses

de vida, a partir de este tiempo, se recomienda continuar con la leche materna hasta los 2 años de edad pero ya no de manera exclusiva, sino complementada con otros alimentos”.

- **VACUNAS:** Según la OMS<sup>18</sup> en su nota de temas de salud sobre vacunas, publicada en el 2016: “Entendemos por vacuna o inmunización a cualquier preparado que tiene el fin de producir inmunidad frente diversas enfermedades generando anticuerpos. Podría ser una suspensión de gérmenes o bacterias muertas o atenuadas, o en otros casos, derivados de estas. Se aplican usualmente por medio de inyecciones, aunque existen algunas que se administran por vía nasal u oral”.

- **LAVADO DE MANOS:** Según la OMS<sup>19</sup> en su guía sobre higiene de manos en la atención de la salud, publicada en el 2009: “El lavado de manos es la primera y principal medida para disminuir las infecciones. Puede ser que sea un acto sencillo, pero si no se cumple en centros donde se brindan atención de salud puede llegar a convertirse en un problema mundial”.

- **RESIDUOS SÓLIDOS:** Según la OMS<sup>20</sup> en su artículo sobre Notas técnicas sobre agua, saneamiento e higiene en emergencias, publicada en el 2003: “Los residuos sólidos son aquellos elementos desechados que pueden ser sólidos o semisólidos y se producen luego de tareas o actividades humanas o por eventos ocurridos en la naturaleza. Dentro de este concepto se incluyen: la basura producida en casa como alimentos en descomposición, papeles, plásticos, etc; y las heces humanas que se mezclan o juntan con la basura”.

- **ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA:** Según la OMS<sup>21</sup> en su nota de prensa sobre las Enfermedades Diarreicas, publicada en el 2017: “La definición de diarrea es las deposiciones en número de 3 o más durante un

periodo de 24 horas (o con una mayor frecuencia que la usual para un individuo) de heces líquidas o semilíquidas. Las deposiciones sólidas no se consideran diarrea, ni tampoco las heces pastosas producidas por bebés de pecho. La diarrea puede ser considerada un síntoma de una infección a nivel del tracto gastrointestinal, que podría ser causada por varios gérmenes o patógenos en los que se incluyen las bacterias, virus y parásitos. Esta infección pasa de una persona a otra por ingerir alimentos o bebidas contaminadas o por un mal hábito de higiene”.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE ESTUDIO**

- **Estudio de campo, Observacional, Analítico, Casos y Controles:** Investiga la asociación que ocurre entre dos variables y en quiénes, dónde y cuándo se está presentando determinada asociación, como se investigó en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo.
- **Transversal:** Las Variables se estudian simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. El tiempo no es importante en relación a como se dan los fenómenos, con respecto al estudio que se realizó en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”.
- **Prospectivo:** Se registran los hechos, la información, según fueron ocurridos los fenómenos de Enero a Diciembre del 2016 en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo.

#### **3.2. ÁREA DE ESTUDIO**

- El área de estudio está constituida por el asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo.

#### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

- La población de estudio está constituida por niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo.

- Se tiene una población total de 364 niños menores de 5 años, por lo que el tamaño de la muestra lo obtenemos utilizando la ecuación para población finita o conocida:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$\frac{364 \times 1,96^2 \times 0.7 \times 0.3}{0.1^2 \times (364 - 1) + 1,96^2 \times 0.7 \times 0.3}$$

- Dicha ecuación nos da un total de 66 niños menores de 5 años. Sin embargo, se tomará en cuenta un 15% más de la muestra para disminuir el sesgo, dando así una muestra de 76 niños menores de 5 años.

- Valiéndose de la lista de menores de 5 años y con el total de niños, se realiza un muestreo sistemático que consta en dividir el total de población entre el tamaño de muestra:

$N/n = 364/76 = 4.7$  redondeado 5. Esto quiere decir que se escoge de cada 5 niños a 1 para aplicarse el instrumento.

### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- El instrumento para la recolección de los datos fue la encuesta y la técnica utilizada fue la aplicación de la encuesta.

- Este instrumento de recolección de datos fue sometido previamente a un control de calidad y a un proceso de validación por un grupo de expertos.

### **3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- Para realizar el presente estudio se realizó la presentación de un oficio dirigido al dirigente del AA.HH. “Torres de Melgar” con la finalidad de gestionar el permiso para aplicar el instrumento. Obteniéndose el permiso para una presentación formal del estudio se dispuso en compañía del dirigente a visitar las casas donde se encontraban niños menores de 5 años para brindarles la información sobre el estudio y poder aplicar el instrumento.

### **3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

- Luego de la recolección de datos éstos fueron procesados de forma manual utilizando el programa SPSS, a fin de que sean presentados en gráficos y/o cuadros estadísticos para el análisis e interpretación de todos los datos obtenidos
- El análisis de los resultados fue interpretado haciendo uso de la estadística analítica, de acuerdo a los objetivos de la investigación y de acuerdo a la complejidad de los resultados.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. RESULTADOS

**TABLA N° 01**

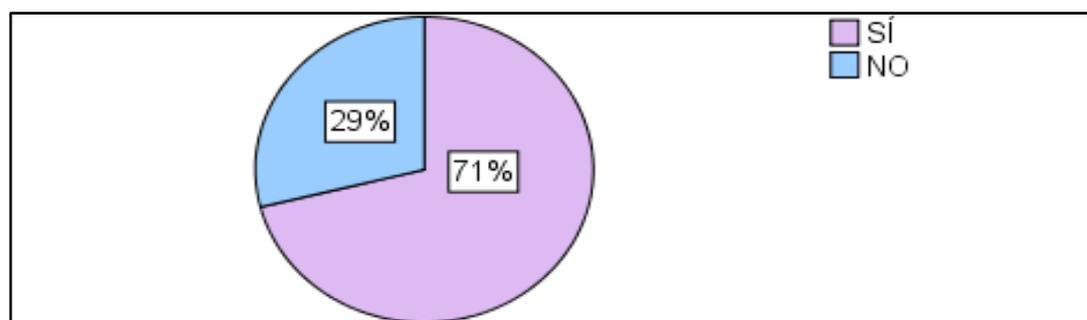
**¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	54	71,1
	NO	22	28,9
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 01**

**¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

#### **INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, que el número de niños menores de 5 años que tuvieron lactancia materna exclusiva fue el 71% (54 del total de la muestra) y un 29% no tuvieron lactancia materna exclusiva (22 del total de la muestra).

**TABLA N° 02**

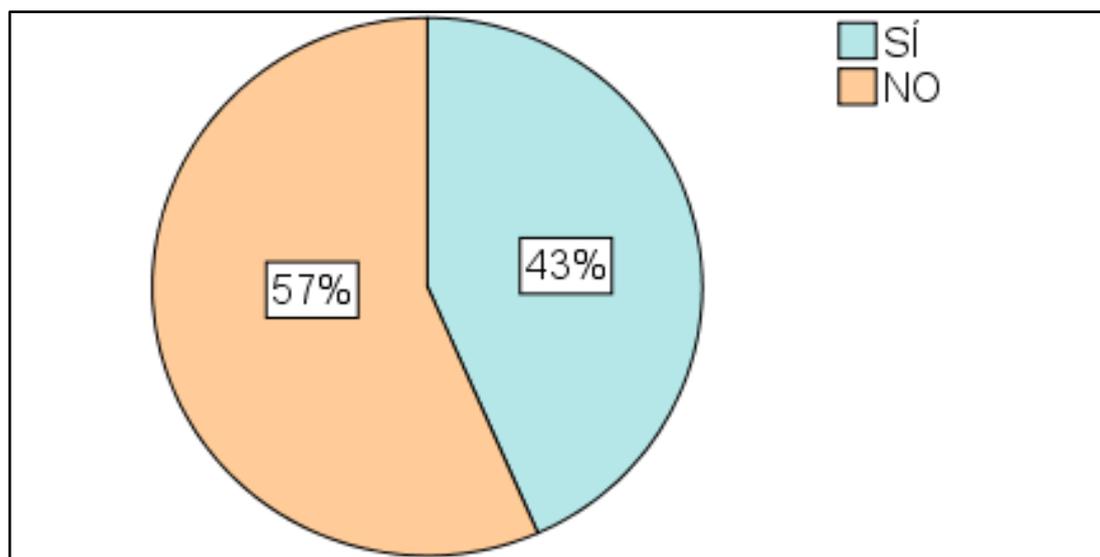
**¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado (a) contra el Rotavirus?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	33	43,4
	NO	43	56,6
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 02**

**¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado (a) contra el Rotavirus?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, que el número de niños menores de 5 años que no están vacunados fue de un 57% (43 del total de la muestra) y un 43% sí se encuentran vacunados (33 del total de la muestra).

**TABLA N° 03**

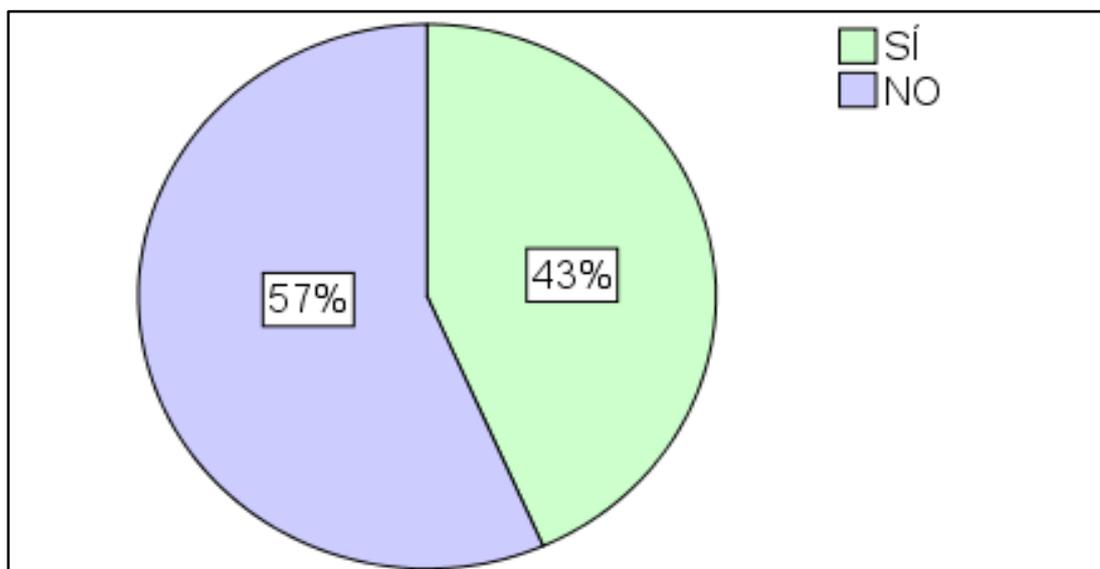
**¿Su niño(a) menor de cinco años tiene sus vacunas completas?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	33	43,4
	NO	43	56,6
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 03**

**¿Su niño(a) menor de cinco años tiene sus vacunas completas?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, que el número de niños menores de 5 años que no están vacunados fue de un 57% (43 del total de la muestra) y un 43% sí se encuentran vacunados (33 del total de la muestra).

**TABLA N° 04**

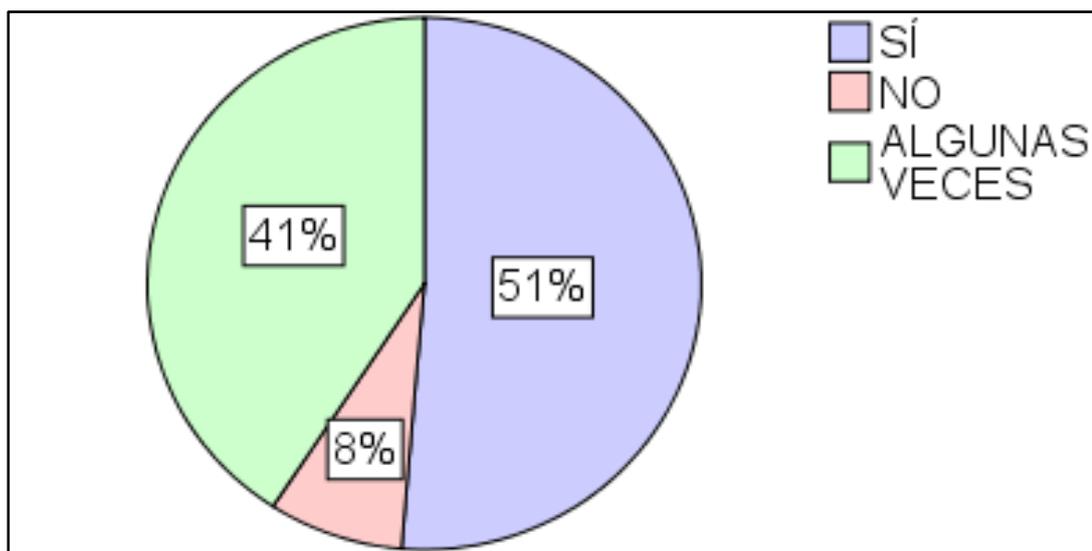
**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	39	51,3
	NO	6	7,9
	ALGUNAS VECES	31	40,8
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 04**

**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

### **INTERPRETACIÓN**

Se puede evidenciar según la tabla que de las familias encuestadas en el AA.HH. “Torres de Melgar”, el 51% de los pobladores se lavan las manos antes y después de comer, mientras que un 8% no tiene el hábito de hacerlo en ambos momentos (06 del total de la muestra).

**TABLA N° 05**

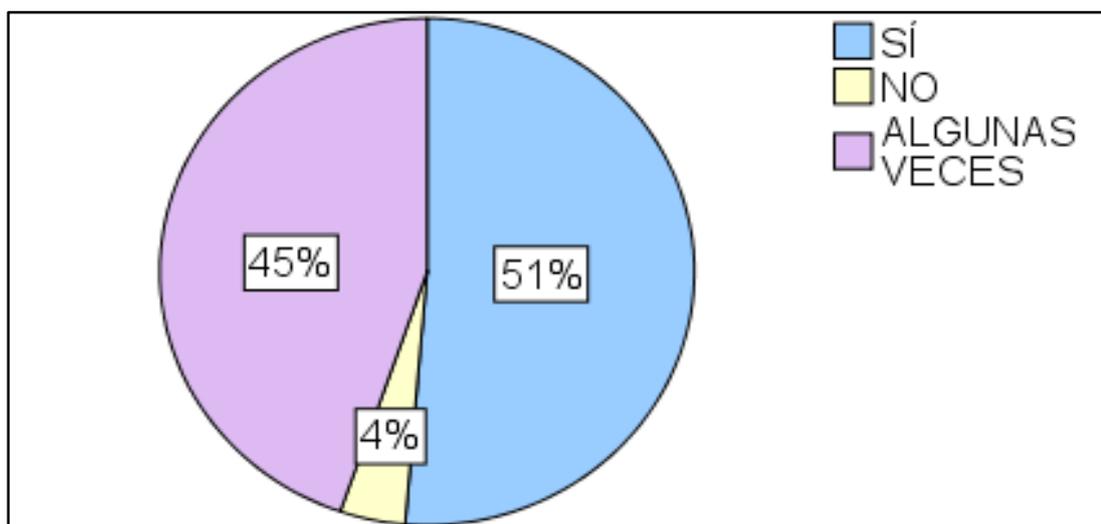
**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de ir al baño?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	39	51,3
	NO	3	3,9
	ALGUNAS VECES	34	44,7
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 05**

**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de ir al baño?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, que de las familias encuestadas en el AA.HH. “Torres de Melgar”, el 51% de los pobladores se lavan las manos antes y después de comer, mientras que un 4% no tiene el hábito de hacerlo en ambos momentos (03 del total de la muestra).

**TABLA N° 06**

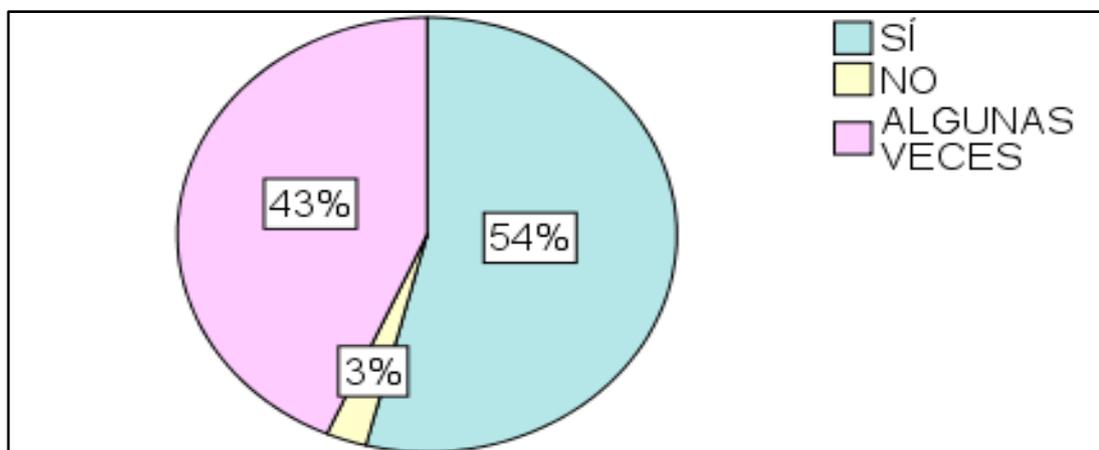
**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de preparar los alimentos?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	41	53,9
	NO	2	2,6
	ALGUNAS VECES	33	43,4
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 06**

**¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de preparar los alimentos?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, que de las familias encuestadas en el AA.HH. “Torres de Melgar”, el 54% de los pobladores se lavan las manos antes y después de comer, mientras que un 3% no tiene el hábito de hacerlo en ambos momentos (02 del total de la muestra).

**TABLA N° 07**

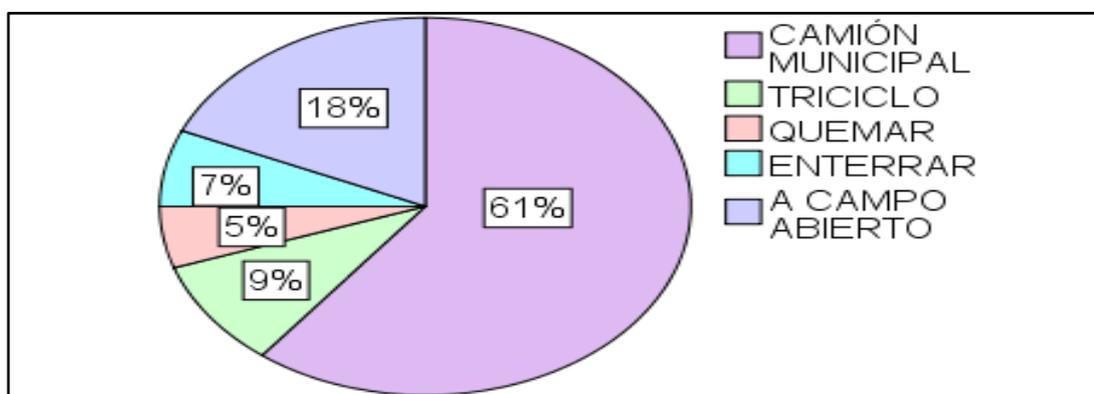
**¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CAMIÓN MUNICIPAL	46	60,5
	TRICICLO	18	23,7
	QUEMAR	4	5,3
	ENTERRAR	5	6,6
	A CAMPO ABIERTO	3	3,9
	TOTAL	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 07**

**¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según el gráfico que de las familias encuestadas en el AA.HH. “Torres de Melgar”, el 61% de las familias eliminan sus residuos sólidos en el camión municipal, y un 18% de las familias eliminan sus residuos sólidos arrojándolos al aire libre.

**TABLA N° 08**

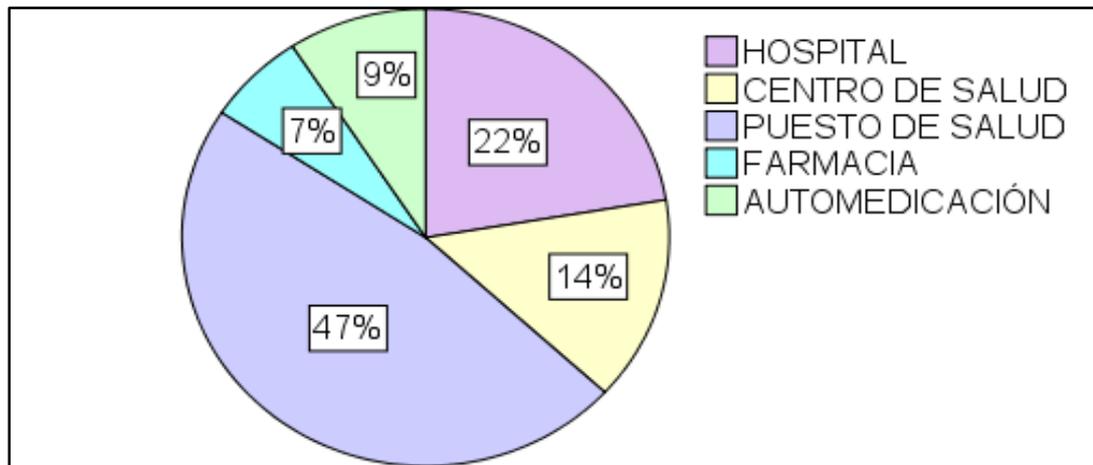
**¿Cuál es el lugar donde consulta ante una enfermedad?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	HOSPITAL	17	22,4
	CENTRO DE SALUD	11	14,5
	PUESTO DE SALUD	36	47,4
	FARMACIA	5	6,6
	AUTOMEDICACIÓN	7	9,2
	TOTAL	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**GRÁFICO N° 08**

**¿Cuál es el lugar donde consulta ante una enfermedad?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**INTERPRETACIÓN:**

Se puede evidenciar según la tabla, la preferencia que tienen los pobladores del AA.HH "Torres de Melgar" a recurrir en caso de enfermedad, el 47,4% (36 del total de la muestra) acude al puesto de salud y como última opción el 6,6% acude a la farmacia (5 del total de la muestra).

**TABLA N° 09**

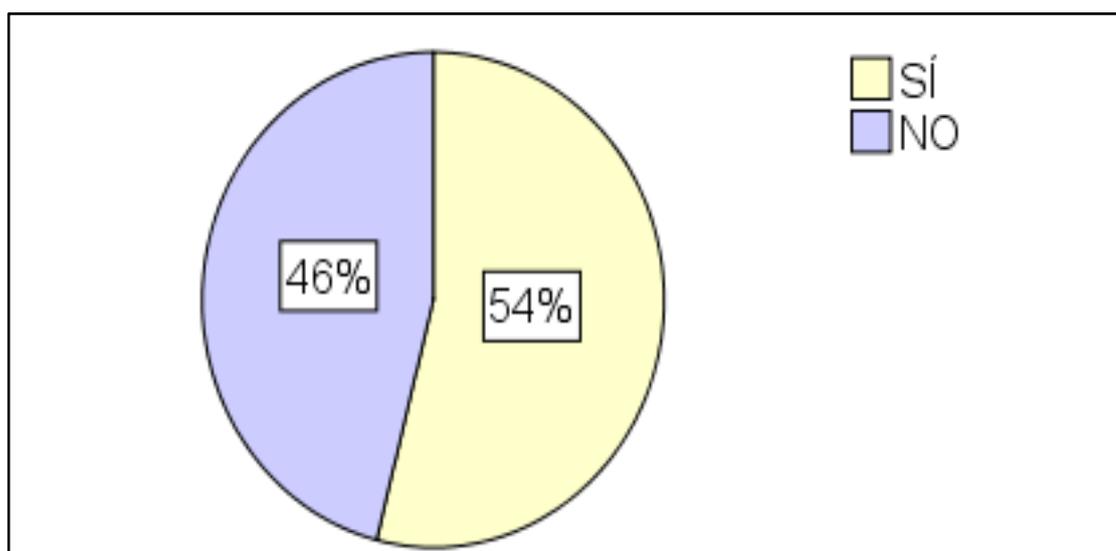
**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	41	53,9
	NO	35	46,1
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 09**

**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

### **INTERPRETACIÓN**

Se puede evidenciar según la tabla, que el número de niños menores de 5 años que tuvieron diarrea durante esos meses, fue de un 54% (41 del total de la muestra) y un 46% (35 del total de la muestra) no presentó ningún problema de diarrea en ese periodo.

**TABLA N° 10**

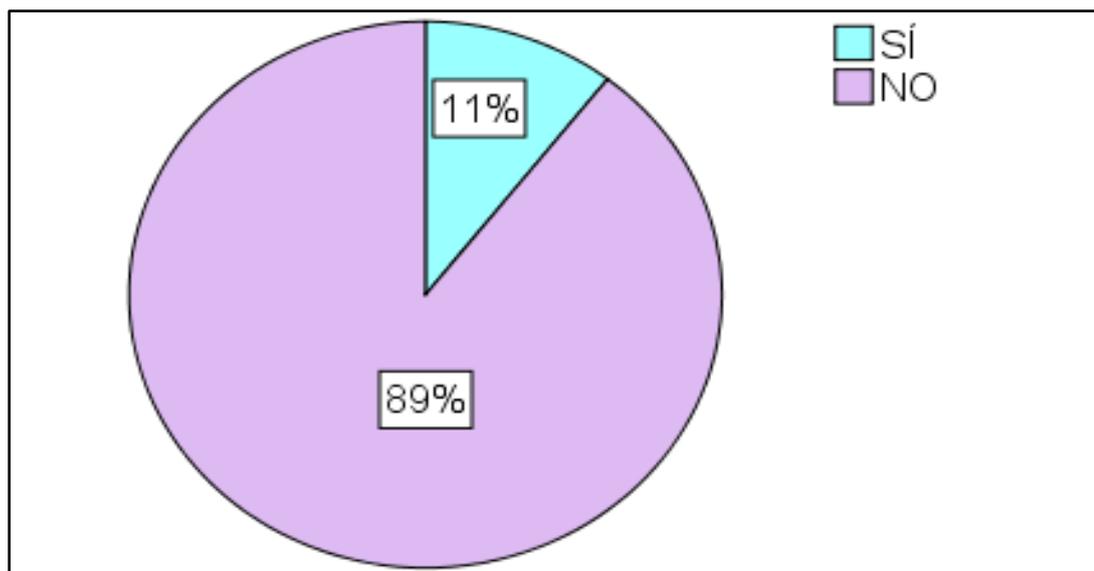
**¿Su niño(a) presentó deposiciones líquidas con sangre?**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SÍ	8	10,5
	NO	68	89,5
	Total	76	100,0

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

**GRÁFICO N° 10**

**¿Su niño(a) presentó deposiciones líquidas con sangre?**



Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano “Torres de Melgar”, 2016

### **INTERPRETACIÓN**

Se puede evidenciar según la tabla, que el número de niños menores de 5 años que no presentaron disentería durante esos meses, fue de un 89% (68 del total de la muestra) y un 11% sí presentó algún episodio de la misma en ese periodo.

**TABLA N° 11**

**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?**

		¿Su niño(a) < de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?		Total	
		SÍ	NO		
¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?	SÍ	Recuento	35	6	41
		%	64,8%	27,3%	53,9%
	NO	Recuento	19	16	35
		%	35,2%	72,7%	46,1%
Total		Recuento	54	22	76
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**TABLA N° 12**

**Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?\* ¿Su niño(a) menor de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,868 <sup>a</sup>	1	,003		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	7,421	1	,006		

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

## INTERPRETACIÓN

Se puede evidenciar según las tablas, que como la significancia es menor de 0.05 el resultado es significativo, es decir, rechazamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que existe una relación entre la lactancia materna exclusiva y la enfermedad diarreica aguda en este estudio.

**TABLA N° 13**

**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado(a) contra el ROTAVIRUS y/o tiene sus vacunas completas?**

			¿Su niño(a) < de cinco años ha sido vacunado(a) contra el ROTAVIRUS?		Total
			SÍ	NO	
¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?	SÍ	Recuento	20	21	41
		%	60,6%	48,8%	53,9%
	NO	Recuento	13	22	35
		%	39,4%	51,2%	46,1%
Total		Recuento	54	33	43
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**TABLA N° 14**

**Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado(a) contra el ROTAVIRUS y/o tiene sus vacunas completas?**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,041	1	,308		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,621	1	,431		

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

## **INTERPRETACIÓN**

Se puede evidenciar según las tablas, que como la significancia es mayor de 0.05 el resultado es significativo, es decir, aceptamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que no existe una relación entre la inmunización y la enfermedad diarreica aguda en este estudio.

**TABLA N° 15**

**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer, ir al baño y preparar alimentos?**

			¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer, ir al baño y preparar alimentos?			Total
			SÍ	NO	ALGUNAS VECES	
¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?	SÍ	Recuento	22	5	14	41
		%	56,4%	83,3%	45,2%	53,9%
	NO	Recuento	17	1	17	35
		%	43,6%	16,7%	54,8%	46,1%
Total		Recuento	39	6	31	76
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**TABLA N° 16**

**Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer, ir al baño y preparar alimentos?**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,144 <sup>a</sup>	2	,048
Razón de verosimilitud	3,370	2	,035

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

### **INTERPRETACIÓN**

Se puede evidenciar según las tablas, que como la significancia es mayor de 0.05 el resultado es significativo, es decir, aceptamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que existe una relación entre el lavado de manos y la enfermedad diarreica aguda en este estudio.

**TABLA N° 17**

**¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?**

			¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?					
			CAMIÓN MUNICIPAL	TRICICLO	QUEMADO	ENTERRAR	CAMPAMENTO ABIERTO	Total
¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?	SÍ	Recuento	23	3	2	3	10	41
		%	50,0%	42,9%	50,0%	60,0%	71,4%	53,9%
	NO	Recuento	23	4	2	2	4	35
		%	50,0%	57,1%	50,0%	40,0%	28,6%	46,1%
Total		Recuento	46	7	4	5	14	76
		%	100,0%	100%	100,0%	100,0%	100%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

**TABLA N° 16**

**Pruebas de chi-cuadrado: ¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día? \* ¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,456	4	,653
Razón de verosimilitud	2,527	4	,640

Fuente: Encuesta aplicada en el Asentamiento Humano "Torres de Melgar", 2016

### INTERPRETACIÓN

Se puede evidenciar según las tablas, que como la significancia es mayor de 0.05 el resultado es significativo, es decir, aceptamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que no existe una relación entre el manejo de residuos sólidos y la enfermedad diarreica aguda en este estudio.

## 4.2. DISCUSIÓN:

1. Respecto a los niños que recibieron lactancia materna exclusiva, en el presente estudio se encontró que de los hogares del AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo un 71% (54) de los menores recibieron leche materna de forma exclusiva durante los 6 primeros meses y un 29% (22) no, debido a que algunas madres no podían producir leche o tenían que ir a trabajar optando por darles alimentación mixta (leche materna más leche maternizada). Este porcentaje es mayor si lo comparamos con el **estudio de Alparo y col.**<sup>7</sup> realizado en un Hospital de La Paz (Bolivia) en el 2013 donde se encontró que de un grupo de 60 niños que presentaban diarrea, el 63% (38) recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida y además recibían lactancia materna junto a su alimentación complementaria hasta los 2 años de vida en algunos casos.
2. Respecto a los niños que recibieron sus vacunas completas o vacunación para el virus del Rotavirus, en el presente estudio se encontró que de los hogares del AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo un 57% (43) de los menores cuentan con sus calendario de vacunación completo para su edad habiendo recibido además la vacuna para Rotavirus y un 43% (33) no, debido a que algunas madres no le daban la importancia adecuada o no presentaban el carnet de vacunación considerándoseles como incompleto. Este porcentaje es similar si lo comparamos con el **estudio de Alparo y col.**<sup>7</sup> realizado en un Hospital de La Paz (Bolivia) en el 2013 donde se encontró que de un grupo de 60 niños que presentaban diarrea, el 58% (35) de los casos aproximadamente recibió todas sus vacunas para la edad y un 63% (38) de los casos recibió la vacuna del Rotavirus, atribuyéndole a las inmunizaciones un factor importante en la etiopatogenia de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.

3. Respecto al hábito del lavado de manos, en el presente estudio se encontró que de los hogares del AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo un 51,3% (39) de los menores lo realizan antes y después de comer, un 51,3% (39) de los menores lo realizan antes y después de ir al baño y un 53,9% (41) de los menores lo realizan antes y después de preparar los alimentos; y un porcentaje mucho menos del 10% no lo hace, esto es debido a que algunas padres no lo llevan a cabo en ambos momentos, es decir, antes y después de realizar alguna actividad, solo lo realizan en uno de ellos que generalmente es después de la actividad y los menores copian y adaptan eso a sus hábitos. Este porcentaje es similar si lo comparamos con el **estudio de García de León<sup>8</sup>** realizado en una localidad de San Marcos (Guatemala) en el 2017 donde se encontró que de un grupo de 60 madres, el 60% (36) de ellas refiere que el lavado de manos podría ayudar con la prevención para que los niños no se enfermen de diarrea, además el 76% (46) del grupo refiere que este acto debe realizarse no solo con agua sino también con jabón.
  
4. Respecto al manejo adecuado de residuos sólidos, en el presente estudio se encontró que de los hogares del AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo un 61% (46) de los pobladores eliminan sus desechos mediante el camión municipal; y un porcentaje del 18% los elimina a campo abierto formando un foco infeccioso con mayor implicancia en los niños, ya que estos suelen jugar en las calles y tener más contacto con lo arrojado allí. Este porcentaje es mayor si lo comparamos con el **estudio de García de León<sup>8</sup>** realizado en una localidad de San Marcos (Guatemala) en el 2017 donde se encontró que de un grupo de 60 madres, el 48% (29) de ellas refiere que no existe relación entre el manejo de residuos sólidos y la infección por diarrea, considerándose la influencia de ésta en el aumento del número de casos de diarrea en niños en dicha comunidad estudiada.

5. Respecto al lugar donde consultan ante una enfermedad, en el presente estudio se encontró que de los hogares del AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo un 47,4% (36) de los menores son llevados al Puesto de salud; y un porcentaje mucho menos del 05% (4) acude a la farmacia, podríamos decir entonces, que la mayoría de los pobladores, 85,2% (65) tiende a acudir a algún tipo de establecimiento de salud cuando la situación lo necesita. Sin embargo, aún existe un 14,8% (11) que prefiere automedicarse o ir a las farmacias y ser atendidas por dicho personal no médico. Este porcentaje es similar si lo comparamos con el **estudio de Alarco y col.**<sup>9</sup> realizado en un Asentamiento Humano de Ica (Perú) en el 2013 donde se encontró que de un grupo de 82 madres, el 67% (55) acudía a un Centro de salud en casos de diarrea mientras que un 24% (18) iba en busca del curandero de la zona. Diferente ocurre en otro **estudio realizado por Espinoza**<sup>11</sup> realizado en el Hospital de Vitarte (Perú) en el 2015 donde encontró que de 50 madres la actitud a seguir en un caso de diarrea era en un 38% (19) que el menor se recupere solo, lo que no debería realizarse si es que no se sabe las consecuencias y complicaciones que se podrían presentar, mientras que el 28% (14) optaba por acudir a un centro de salud.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

1. En el AA.HH “Torres de Melgar” se encontraron como medidas básicas de prevención asociadas a la enfermedad diarreica aguda a la lactancia materna exclusiva por su papel altamente inmunológico, y al lavado de manos como principal medio de contacto de gérmenes, mientras que la inmunización y el manejo de residuos sólidos como fuente de diversas enfermedades se encuentran con una asociación del 5% debido al nivel de confianza del estudio.
  
2. La lactancia exclusiva durante los primeros 6 meses de vida es un factor importante para la prevención de varias enfermedades que pueden atacar a los niños, siendo así un factor de riesgo para contraerlas el destete temprano ya que les quitan a los niños del AA.HH. “Torres de Melgar” ese factor protector que la madre les pasa a los niños mediante la lactancia.
  
3. Los niños menores de 5 años del AA.HH. “Torres de Melgar” que no han recibido su vacuna contra el rotavirus, o no han completado su calendario de vacunas correspondiente tienen de alguna manera una predisposición para contraer enfermedades diarreicas agudas por la falta de inmunización.
  
4. El inadecuado lavado de manos y la manipulación de los alimentos, se evidencia en cuanto las viviendas que no tienen una red pública dentro de ellas y utilizan depósitos que en muchas ocasiones se encuentran en malas condiciones o tratan de ahorrar el agua que les falta restringiendo

su uso, es por ello que constituye un factor de riesgo para la aparición de EDAs en los niños menores de 5 años del AA.HH. “Torres de Melgar”.

5. La mala eliminación de excretas y residuos sólidos, junto a su acumulación en el AA.HH: “Torres de Melgar”, originan que los niños estén mucho más expuestos a enfermarse ya que están en mayor contacto con el ambiente contaminado.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda poner más énfasis en realizar actividades de prevención y promoción mediante charlas, con la finalidad de brindar mayor información y ahondar más en el tema referente a la enfermedad diarreica aguda y a las medidas básicas de prevención principalmente relacionadas.
2. Se recomienda incidir en la lactancia materna exclusiva desde el nacimiento del niño, hasta los seis meses de edad como mínimo, difundiendo los beneficios para el menor por el factor inmunológico que le transfiere la madre, para la prevención de la enfermedad diarreica aguda.
3. Se recomienda realizar campañas de vacunación, con la finalidad de incentivar a las madres de familia a cumplir con el esquema de vacunación correspondiente a sus niños para que éstos adquieran la inmunización correspondiente para contrarrestar no solo la enfermedad diarreica aguda sino cualquier tipo de enfermedad.
4. Se recomienda realizar charlas educativas para la población, con apoyo de los líderes comunales y los establecimientos de salud del entorno, haciendo énfasis en el lavado frecuente de manos con agua y jabón antes de preparar, servir o consumir alimentos y después de ir al baño o cambiar pañales, sobre todo cuando se está enfermo.
5. Se recomienda solicitar al municipio de Villa María del Triunfo que tome acciones en el servicio constante del camión recolector de basura puesto que según los pobladores sólo llega una vez por semana y la basura se acumula, lo que puede ser un foco infeccioso de enfermedad diarreica aguda.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jafari F, Garcia-Gil LJ, Salmanzadeh-Ahrabi S, Shokrzadeh L, Aslani MM, Pourhoseingholi MA, et al. Diagnosis and prevalence of enteropathogenic bacteria in children less than 5 years of age with acute diarrhea in Tehran children's hospitals. *The Journal of Infection*. 2009; 58 (1): p. 21-27.
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. Nota descriptiva n° 330. Abril 2013 (Fecha de acceso: 15 de Marzo del 2017)  
En: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>
3. De la Cruz M, Herrera M, Párraga K, Rengifo C, et al. Prácticas de higiene y su relación con la prevalencia de enfermedad diarreica aguda. *Rev. Facultad de Medicina Humana Universidad Ricardo Palma*. 2005; 5 (1): p. 19-26.
4. Ministerio de Salud del Perú – Dirección General de Epidemiología. Enfermedad diarreica aguda. Sala Situacional 2013 (SE) N° 20. 2013 (Fecha de acceso: 15 de Marzo del 2017) En: <http://www.dge.gob.pe/vigilancia/sala/2013/SE20/edas.pdf>
5. Ministerio de Salud del Perú – Dirección de Salud II Lima Sur. *Enfermedad diarreica aguda*. Boletín Epidemiológico 2015 (SE) N° 51. 2015 (Fecha de acceso: 15 de Julio de 2017) En: <http://disalimasur.gob.pe/administrator/application/views/templates/uploads/1452781277.pdf>
6. Lacruz-Rengel M, Calderón J, Angulo F, et al. Conocimiento materno sobre estrategias básicas de prevención en enfermedad diarreica aguda.

Archivos venezolanos de puericultura y pediatría. 2012; 75 (4): p. 113-117.

7. Alparo Herrera I, Fabiani Hurtado N, Espejo Herrera N. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría. 2014; 53 (2): p. 65-70
8. García de León C. Nivel de conocimiento de madres de niños menores de 2 años, sobre la relación entre las prácticas de higiene y la presencia de diarreas, 2017. Tesis de Bachiller. Guatemala. Universidad Rafael Landívar. Facultad de Medicina Humana. 2015. 58 pp.
9. Jhonnell Alarco J.; Aguirre-Cuadros E, Álvarez-Andrade, E. Conocimiento de las madres sobre la diarrea y su prevención en un asentamiento humano de la provincia de Ica, Perú. Revista Clínica de Medicina de Familia, 2013; 6 (1): p. 25-31.
10. Romero C, Centeno M, Crespín L, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas de la enfermedad diarreica aguda en madres de niños menores de cinco años, Trujillo. UCV – Scientia. 2016; 8 (1): p. 34 – 43.
11. Espinoza R. Nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas frente a diarreas. Hospital de Vitarte, 2015. Tesis de Especialidad en Pediatría. Lima, Perú. Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina. 2015. 77 pp.
12. Ministerio de Salud de Chile. Lactancia Materna: Contenidos Técnicos para profesionales de la Salud. Chile. 2010. (Fecha de acceso: 15 de Marzo del 2017) En: [http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/manual\\_lactancia\\_materna.pdf](http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/manual_lactancia_materna.pdf)

13. Asociación Panamericana de Infectología. Manual de Vacunas. 3° Edición. 2005. (Fecha de acceso: 25 de Abril del 2017) En: [http://www.infectologiapediatrica.com/attachments/manual\\_vacunas.pdf](http://www.infectologiapediatrica.com/attachments/manual_vacunas.pdf)
14. Global Handwashing Partnership – UNICEF. Guía para planificadores. Día mundial del lavado de manos. 6° edición. 2017. (Fecha de acceso: 15 de Mayo del 2017) En: [https://www.pseau.org/outils/ouvrages/ghp\\_dia\\_mundial\\_del\\_lavado\\_de\\_manos\\_2017\\_guia\\_del\\_planificador\\_2017.pdf](https://www.pseau.org/outils/ouvrages/ghp_dia_mundial_del_lavado_de_manos_2017_guia_del_planificador_2017.pdf)
15. Organismo de evaluación y fiscalización ambiental. Informe del 2013 – 2014. Fiscalización ambiental en residuos sólidos de gestión municipal provisional. Perú. 2014. (Fecha de acceso: 22 de Mayo del 2017) En: [https://www.oefa.gob.pe/?wpfb\\_dl=13926](https://www.oefa.gob.pe/?wpfb_dl=13926)
16. Ministerio de Salud de Argentina. Guía para el equipo de salud. Plan de Abordaje Integral de la Enfermedad Diarreica Aguda y Plan de Contingencia de Cólera. Argentina. 2011. (Fecha de acceso: 06 de Junio del 2017) En: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/epidemiologia/pdf/guia-abordaje-colera.pdf>
17. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Semana Mundial de la Lactancia Materna. 2015. (Fecha de acceso: 11 de Junio del 2017) En: <http://www.who.int/mediacentre/events/meetings/2015/world-breastfeeding-week/es/>
18. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. *Vacunas*. 2016. [Fecha de acceso: 15 de Julio de 2017]. (Fecha de acceso: 19 de Junio del 2017) En: <http://www.who.int/topics/vaccines/es/>
19. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud Resumen. 2009

[Fecha de acceso: 15 de Julio de 2017]. En:  
[http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf](http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf)

20. Organización Mundial de la Salud. Notas técnicas sobre agua, saneamiento e higiene en emergencias. Manejo de residuos sólidos. 2003. (Fecha de acceso: 15 de Julio del 2017) En:  
[http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=technical-notes-on-disasters&alias=2027-12-manejo-de-desechos-solidos&Itemid=1179&lang=es](http://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=technical-notes-on-disasters&alias=2027-12-manejo-de-desechos-solidos&Itemid=1179&lang=es)

21. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Enfermedades Diarreicas. 2017. (Fecha de acceso: 21 de Julio del 2017) En:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>

## BIBLIOGRAFÍA

1. EsSalud. Boletín Epidemiológico N ° 02. 2012: p. 2-3. [Fecha de acceso: 11 de Julio de 2016]. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem\\_2012\\_2.pdf](http://www.essalud.gob.pe/noticias/boletinepidem_2012_2.pdf)
2. Freddie Hernández Cisneros, Zulma Rodríguez Salceda, Ismael Ferrer Herrera y Norma Trufero Cánovas. Enfermedades diarreicas agudas en el niño: comportamiento de algunos factores de riesgo. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2000; 16 (2): p. 129-33.
3. McInery TK, Adam HM, Campbell DE, Kamat DM, et al. Tratado de Pediatría. Academia Americana de Pediatría. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina. 2011: p. 1547
4. OMS. Enfermedades diarreicas. Nota descriptiva. 2013 abril; 330. [Fecha de acceso: 25 de Julio de 2016]. En: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>
5. Ministerio de Salud del Perú. Boletín informativo. Manos limpias. Perú. 2013. [Fecha de acceso: 15 de Agosto de 2016]. En: [http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2013/verano/archivos/mano\\_slimpias.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2013/verano/archivos/mano_slimpias.pdf)
6. Dirección General de Salud Ambiental. Manual de Difusión Técnica N° 01 Gestión de los Residuos Peligrosos en el Perú. Perú. 2006; p. 10-15. [Fecha de acceso: 15 de Agosto de 2016]. En: <http://www.digesa.sld.pe/publicaciones/descargas/MANUAL%20TECNICO%20RESIDUOS.pdf>

7. Ministerio de Salud del Perú. Plan de comunicaciones. Prevención de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) y Cólera. Perú. 2014. [Fecha de acceso: 5 de Julio de 2016]. En: [http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2014/lavadomanos/archivo/Plan\\_de\\_comunicaciones-prevencion\\_de\\_enfermedades\\_diarreicas\\_y\\_colera.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2014/lavadomanos/archivo/Plan_de_comunicaciones-prevencion_de_enfermedades_diarreicas_y_colera.pdf)
8. Henríquez Camacho C, Guillén Astete C, Benavente L, et al. Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana. Rev Médica Herediana. 2002; 13 (2): p. 44-48.
9. Jibaja Correa F, León Moreyra K, Loli Mendez K, et al. Rol de la lactancia materna exclusiva como factor protector de las diarreas agudas en niños de 0-12 meses en el periodo Setiembre-Noviembre 2009 en el Instituto Nacional de Salud del Niño. BVS. 2009. p. 1-21.
10. Fuentes Díaz Zaily, Rodríguez Salazar Orlando, Salazar Diez Mabel, Rodríguez Hernández Orlando. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. AMC. 2008; 12(2): p. 1-8.

# ANEXOS

## ANEXO N° 1

### Operacionalización de variables

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Medidas Básicas de Prevención: Lactancia Materna</b>					
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>% DE ITEMS</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Lactancia Materna Exclusiva	1	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	Encuesta
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Medidas Básicas de Prevención: Inmunizaciones</b>					
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>% DE ITEMS</b>	<b>INSTRUMENTO</b>

Vacuna para rotavirus	2	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	Encuesta
Vacunas completas	3	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Medidas Básicas de Prevención: Lavado de manos</b>					
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>% DE ITEMS</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Antes y después de comer	4	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	Encuesta
Antes y después de ir al baño	5	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	

Antes y después de preparar alimentos	6	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: Medidas Básicas de Prevención: Eliminación de residuos sólidos</b>					
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>% DE ITEMS</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Eliminación de residuos sólidos	7	Nominal	Camión Municipal (1) Triciclo (2) Quemar (3) Enterrar (4) A campo abierto (5)	10%	Encuesta
<b>VARIABLE DEPENDIENTE: Enfermedad Diarreica Aguda</b>					
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>% DE ITEMS</b>	<b>INSTRUMENTO</b>

Lugar de consulta ante una enfermedad	8	Nominal	Hospital (1) Centro de salud (2) Puesto de salud (3) Farmacia (4) Automedicación (5)	10%	Encuesta
Más de 3 deposiciones líquidas al día	9	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	
Deposiciones líquidas con sangre	10	Nominal	Sí (1) No (2)	10%	
<b>Total</b>				100%	

## ANEXO N° 2

### Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Existe una asociación entre las medidas básicas de prevención y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?</li> </ul>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las medidas básicas preventivas asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.</li> </ul>	<p><b>General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las medidas básicas de prevención si están asociadas a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.</li> </ul>	<p><b>Variable Dependiente :</b></p> <p>Enfermedad Diarreica Aguda</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lugar de consulta ante una enfermedad</li> <li>• Más de 3 deposiciones. líquidas al día</li> <li>• Deposiciones líquidas con sangre</li> </ul>

<p><b>Específicos:</b></p> <p>a. ¿Existe una asociación entre la lactancia materna y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?</p>	<p><b>Específicos:</b></p> <p>a. Reconocer la lactancia materna exclusiva como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.</p>	<p><b>Específicas:</b></p> <p>a. La lactancia materna si está asociada a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Lactancia materna</p> <p><b>Indicadores:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sí</li> <li>• No</li> </ul>
<p>b. ¿Existe una asociación entre la inmunización y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento</p>	<p>b. Determinar la inmunización como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños</p>	<p>b. La inmunización si está asociada a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Inmunizaciones</p> <p><b>b. Indicadores:-</b></p>

humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?	menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.	Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacuna para Rotavirus</li> <li>• Vacunas completas</li> </ul>
c. ¿Existe una asociación entre el lavado de manos y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?	c. Establecer el lavado de manos como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.	c. El lavado de manos si está asociado a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Lavado de manos</p> <p><b>Indicadores:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes y después de comer</li> <li>• Antes y después de ir al baño</li> <li>• Antes y después de preparar alimentos</li> </ul>
d. ¿Existe una asociación	d. Reconocer el manejo de	d. El manejo de residuos	<b>Variable Independiente:</b>

<p>entre el manejo de los residuos sólidos y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016?</p>	<p>los residuos sólidos como medida básica de prevención asociada a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016.</p>	<p>sólidos si está asociad a las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del Asentamiento Humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo en el periodo de Enero – Diciembre del 2016</p>	<p>Manejo de residuos sólidos</p> <p><b>Indicadores:-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camión municipal</li> <li>• Triciclo</li> <li>• Quemar</li> <li>• Enterrar</li> <li>• A campo abierto</li> </ul>
<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y Muestra</b>		<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p>- <b>Nivel</b> : Observacional</p> <p>- <b>Tipo de Investigación:</b> Analítico, Transversal y Prospectivo</p> <p>- <b>Alcance:</b> Correlacional, mediante encuesta</p>	<p><b>Población:</b></p> <p><b>N =</b> 364 niños menores de 5 años</p> <p><b>Muestra:</b> 66 niños menores de 5 años. Sin embargo, se tomará en cuenta un 15% más de la muestra para disminuir el margen de error, dando así una muestra de 76 niños.</p>		<p><b>Técnica:</b></p> <p>Aplicación de encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Encuesta</p>

<p>- <b>Diseño:</b> Estudio de campo</p>	<p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Niños menores de 5 años del asentamiento humano “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo.</li></ul> <p><b>Se excluyen:</b> Niños mayores de 5 años, niños menores de 5 años que vivan con otros niños de las mismas características como parte de su familia, niños menores de 5 años de otros Asentamientos Humanos del distrito o de otros distritos.</p>	
--	---	--

## ANEXO N° 3

### Instrumento



Universidad Privada San Juan Bautista

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

#### I. INTRODUCCION:

Estimado(a) señor(a), soy bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada “San Juan Bautista”, me encuentro realizando un estudio de investigación titulado: **“MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO “TORRES DE MELGAR” DEL DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2016”**

Le agradeceré responder la totalidad de la siguiente encuesta con veracidad.

#### II. INSTRUCCIONES:

Deberá marcar con un aspa (X) solo una alternativa y que usted crea conveniente.

#### MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN:

##### 1. Lactancia Materna Exclusiva:

¿Su niño(a) menor de cinco años recibió **lactancia materna exclusiva** hasta los 6 meses de edad?

SI ( ) NO ( )

##### 2. Inmunizaciones:

a. ¿Su niño(a) menor de cinco años ha sido vacunado(a) contra el **ROTAVIRUS?**: SI ( ) NO ( )

- b. ¿Su niño(a) menor de cinco años tiene sus **vacunas completas**?  
SI ( ) NO ( )

**3. Lavado de manos:**

- a. ¿Usted y su familia **se lavan las manos** antes y después de comer?  
Si ( ) No ( ) Algunas veces ( )
- b. ¿Usted y su familia **se lavan las manos** antes y después de ir al baño?  
Si ( ) No ( ) Algunas veces ( )
- c. ¿Usted y su familia **se lavan las manos** antes y después de preparar los alimentos?  
Si ( ) No ( ) Algunas veces ( )

**4. Eliminación de Residuos sólidos:**

- ¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?
- Camión municipal ( ) Triciclo ( ) Quemar ( ) Enterrar ( )  
A campo abierto ( )

**5. ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA:**

- a. ¿Cuál es el lugar donde consulta ante una enfermedad?  
Hospital ( ) Centro de Salud ( ) Puesto de Salud ( )  
Farmacia ( ) Automedicación ( )
- b. ¿Su niño(a) presentó **más de 3 deposiciones líquidas al día**?  
SI ( ) NO ( )
- c. ¿Su niño(a) presentó **deposiciones líquidas con sangre**?  
SI ( ) NO ( )

## ANEXO N° 4

### Validez de instrumento – consulta de expertos

#### Informe de Opinión de Experto

##### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Zavaleta Oliver Jenny .*
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *Hospital Virote*
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadista
- 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Gabriela Magaraci Castro

##### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.			60%		
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				70%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda			60%		
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				70%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.			50%		
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.			60%		
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.			50%		
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica				70%	

##### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

63%.

Lugar y Fecha: Lima, 10 Enero de 2018



Jenny Zavaleta Oliver  
Médico Internista  
CMP 44450

Firma del Experto Informante

D.N.I Nº 44450

Teléfono 998420430

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Rodríguez Andrés Ana Rodríguez*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Medica Pediatra*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadista   
 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Gabriela Magaraci Castro

### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas			60%		
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.			60%		
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda			60%		
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica		40%			

### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

70%

Lugar y Fecha: Lima, 11 Enero de 2018

  
ANA K. RODRIGUEZ ANDRADE  
PEDIATRA  
C.M.P. 30172 - R.N.E. 19141

Firma del Experto Informante  
D.N.I N° 07880761.  
Teléfono 988625202

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *BAZÁN RODRÍGUEZ ELSI NOEMI*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Encuesta  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Gabriela Magaraci Castro

### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

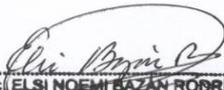
INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre medidas básicas de prevención y enfermedad diarreica aguda					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítica - e)					98%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: *El Instrumento es aplicable. (Excelente)*

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

93.1%

Lugar y Fecha: Lima, 11 Enero de 2018

  
Lic. ELSI NOEMÍ BAZÁN RODRIGUEZ  
COESPE 444  
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ

Firma del Experto Informante  
D.N.I N° 19209983  
Teléfono 977-414-879

## ANEXO N° 5

### Confiabilidad de instrumento

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO: “MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DEL ASENTAMIENTO HUMANO “TORRES DE MELGAR” DEL DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2016”

El cuestionario fue aplicado a veinte participantes de los cuales se incluyeron a las madres de niños menores de 5 años que acudían a consultorios de pediatría en el Hospital Nacional Hipólito Unánue. El cuestionario en mención consta de diez ítems, se analizó los datos en software estadístico SPSS-24, los resultados se muestran a continuación:

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,830	,859	10

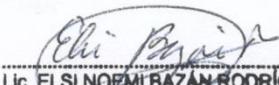
Cuando se analizaron los datos, el resultado a nivel global de Alfa de Crombach, cuyo valor es 0.830 indica que el instrumento tiene una confiabilidad alta, por lo tanto, se puede aplicar.

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Su niño(a) < de cinco años recibió lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad?	16,55	22,471	,434	,611	,823
¿Su niño(a) < de cinco años ha sido vacunado (a) contra el ROTAVIRUS?	16,45	22,050	,504	,614	,819
¿Su niño(a) < de cinco años tiene sus vacunas completas?	16,35	21,713	,579	,612	,814
¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de comer?	15,95	17,629	,782	,921	,782
¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de ir al baño?	15,75	20,197	,400	,595	,831
¿Usted y su familia se lavan las manos antes y después de preparar los alimentos?	15,85	17,082	,805	,924	,778
¿Cuál es el medio por el que elimina los residuos sólidos (excretas y basura)?	16,60	22,674	,317	,416	,830
¿Cuál es el lugar donde consulta ante una enfermedad?	15,05	16,471	,562	,559	,829
¿Su niño(a) presentó más de 3 deposiciones líquidas al día?	16,50	21,000	,754	,782	,803
¿Su niño(a) presentó deposiciones líquidas con sangre?	16,05	22,787	,516	,474	,822

En la tabla correspondiente a los valores de Alfa de Crombach de cada uno de los ítems, los valores encontrados son superiores a 0.8 en la mayoría de los ítems, en el ítem 4 correspondiente a la pregunta sobre el lavado de manos antes y después de comer alcanzó 0.782 y el ítem 6 correspondiente a la pregunta sobre el lavado de manos antes y después de preparar los alimentos alcanzó 0.778.

Con los valores que se observan en la tabla se puede asegurar que el cuestionario tiene una alta fiabilidad interna en todos sus ítems, por lo cual se considera un instrumento confiable.

Chorrillos, 11 de Enero del 2018

  
.....  
Lic. ELSI NOEMI BAZÁN RODRÍGUEZ  
COESPE 444  
COLEGIO DE ESTADÍSTICOS DEL PERÚ  
.....

## ANEXO N°6

### Autorización de los líderes comunales para uso del instrumento en el AA.HH “Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo, 2016

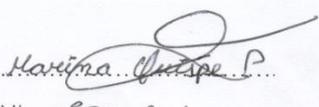
Villa María del Triunfo – Lima, Setiembre del 2016

Asunto: Autorización de estudio de investigación

Nosotros los suscritos, DIONISIO PUENTE FALCON identificado con el DNI N° 10092086 y MARINA QUISPE PINARES identificada con el DNI N° 70030625 por medio de la presente autorizamos a la estudiante GABRIELA JOHANNA MAGARACI CASTRO, identificada con el DNI N° 70030625, para llevar a cabo su investigación sobre “Medidas básicas de prevención asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años del asentamiento humano Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo del cual somos líderes comunales.

Atentamente,

  
.....  
DNI 10092086

  
.....  
DNI 08993874

**ANEXO N°7**  
**Fotos del trabajo realizado en el AA.HH**  
**“Torres de Melgar” del distrito de Villa María del Triunfo,**  
**2016**





