



# **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

---

---

**UNIDAD CENTRAL  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**

**DETERMINANTES DE SALUD Y AMBIENTALES  
ASOCIADAS A ENFERMEDADES DIARREICAS  
AGUDAS EN NIÑOS DE 1- 4 AÑOS CANTÓN EL  
PRESIDIO, SONSONATE, EN EL PERÍODO DE  
MAYO A JULIO DE 2017**

**INFORME FINAL PRESENTADO POR:  
RICARDO ALEXIS JIMÉNEZ ALTUVE  
MARÍA ALEJANDRA LECHUGA LACAYO  
ESMERALDA ELIZABETH LEMUS LÓPEZ**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
DOCTOR EN MEDICINA**

**ASESOR:  
DR. JOSÉ ANTONIO RICARDO MÉNDEZ FLAMENCO**

**SAN SALVADOR, 13 DE OCTUBRE DE 2017**

## CONTENIDO

---

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN .....	i
OBJETIVOS .....	1
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	2
Definición .....	4
Fisiopatología .....	4
Clasificación .....	6
Diagnóstico.....	9
Tratamiento .....	11
Prevención .....	15
Factores Ambientales y Socioculturales en EDAS. ....	15
DISEÑO METODOLÓGICO.....	20
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	21
Operacionalización de Variables.....	22
Cruce de Variables.....	23
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	25
Sección I.....	25
Sección II.....	30
Sección III.....	41
CONCLUSIONES .....	47
RECOMENDACIONES .....	49
BIBLIOGRAFÍA. ....	50
ANEXOS .....	52
Anexo I .....	53
Anexo II .....	54
Anexo III .....	59

## RESUMEN

---

La presente tesis se basa en la investigación de los determinantes de salud, factores ambientales y sociales asociados a la prevalencia de las enfermedades diarreicas agudas en niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio Sonsonate.

El estudio se basó en el método observacional descriptivo de corte transversal durante los periodos de Mayo a Julio de 2017, con un total de 50 niños elegidos por conveniencia los cuales consultaron el establecimiento de salud del lugar.

Se obtuvo que la prevalencia de las diarreas en la comunidad se debe en su gran mayoría a factores ambientales como el agua que utilizan para consumir y un pobre interés en los hábitos de limpieza como el lavado de manos correcto y la desinfección de alimentos a ingerir. Sumado a su vez, los pocos recursos de la comunidad ya que la mayoría no tiene una manera adecuada de eliminación de desechos tanto de aguas grises como desperdicios orgánicos.

La mayoría de cuidadores de los niños que estuvieron bajo investigación optaron por la automedicación ante las enfermedades diarreicas cuestión que hace que aumente la morbimortalidad de los individuos en cuestión y a su vez siendo un factor muy importante en el estado nutricional y calidad de vida en los menores en cuestión de manera que se recomienda al personal de salud informar a la población los peligros de automedicarse y a su vez mejorar los hábitos de limpieza en la población de El Cantón El Presidio, Sonsonate.

## INTRODUCCIÓN

---

Las enfermedades diarreicas son la principal causa de la morbilidad y mortalidad de menores de 4 años en los países en desarrollo, y un factor importante de desnutrición. Los niños menores de 4 años de los países en desarrollo presentan una media de tres episodios diarreicos por año. <sup>(6)</sup>

En las tres últimas décadas se han descubierto muchas nuevas causas de diarrea infecciosa. Los laboratorios de investigación pueden identificar actualmente los microorganismos que causan diarrea en más de tres cuartas partes de los niños que acuden a los centros de salud.

Según la OMS en promedio, los niños padecen 3 episodios de diarrea al año, pero en algunas áreas, pasa de nueve episodios anuales. Dentro de este grupo de edad, los niños menores de dos años, son los que sufren mayor morbilidad y mortalidad, sobre todo aquellos niños que tienen precarias condiciones a exposición a alimentos o agua contaminados. <sup>(6)</sup>

Según datos obtenidos de Dirección General de Estadísticas y Censos (DYGESTIC), el cantón El Presidio ubicado en el municipio de Sonsonate, departamento de Sonsonate, tiene un total de 2,176 habitantes para 2016, del cual la población comprendida entre niños de 1 a 4 años de edad son en total 140 habitantes.

En El Salvador es la segunda mayor causa de morbimortalidad en niños menores de cinco años, en el mes de junio de 2016, se registró una muerte de un niño de 7 meses asociada a enfermedad diarreica aguda de presunto origen infeccioso en la Unidad Comunitaria de Salud Básica El Presidio, departamento de

Sonsonate; la cual es el área de investigación que se tomará para la presente investigación; por lo cual para evitar que se presente una nueva muerte y reducir la incidencia de las enfermedades diarreicas agudas fue meritorio investigar determinantes de salud asociados a las mismas, para crear conciencia al grupo familiar y médicos en año social sobre los cuidados y atenciones que se deben de tener para reducir la incidencia de las mismas, por esta razón se hace necesario conocer todo lo concerniente a las enfermedades diarreicas y sus determinantes en la zona en estudio.

Esta investigación se basó en la búsqueda activa de determinantes de salud asociado con la prevalencia de las Enfermedades Diarreicas Agudas en el presente año en estudio en el Área Geográfica Incidental (AGI) de la UCSFB El Presidio, Sonsonate, con el fin de lograr identificar los determinantes de salud específicos que hacen padecer a los niños la enfermedad ya mencionada se espera lograr incidir en la población a cambiarlos para mantenerse saludables y así prevenir la morbi-mortalidad de los infantes. .

## **OBJETIVOS**

---

### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar las determinantes asociadas con la prevalencia de las enfermedades diarreicas agudas en el AGI de la USCF B El Presidio entre los meses de Marzo a Julio de 2017

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Indagar los factores de salud relacionados con los casos de enfermedades diarreicas.
2. Conocer los factores ambientales relacionados que contribuyen al aumento de casos de enfermedades diarreicas agudas.
3. Describir los factores socioculturales y creencias que predominan en la comunidad ante las enfermedades diarreicas agudas.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

---

La enfermedad diarreica es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia, principalmente en niños menores de 5 años de edad. En las últimas décadas ha habido progresos importantes en materia de salud pública, en la ampliación de servicios de salud pública, en los avances en el campos microbiológico y farmacológico y el descubrimiento de la hidratación oral para la prevención y tratamiento de la deshidratación en pacientes con diarrea.<sup>(1)</sup>

A lo largo de la historia, la diarrea aguda ha sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la infancia. Se estima que, a escala mundial, cada uno de los 140 millones de niños nacidos anualmente experimenta una media de 7 a 30 episodios de diarrea en los primeros 5 años de vida. Esta mortalidad es casi totalmente a expensas de países en desarrollo. En los países industrializados, a pesar de unas condiciones sanitarias infinitamente mejores, la gastroenteritis aguda sigue siendo una de las primeras causas de morbilidad infantil y de demanda de atención sanitaria.<sup>(2)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, hay alrededor de dos mil millones de casos de enfermedad diarreica a nivel mundial cada año, y 1.9 millones de niños menores de 5 años de edad fallecen a causa de diarrea anualmente, fundamentalmente en los países en desarrollo. Esto asciende a 18% de todas las muertes de niños menores de cinco años, y significa que más de 5.000 niños mueren cada día como resultado de enfermedades diarreicas. De todas las muertes infantiles provocadas por la diarrea, 78% ocurren en África y el sudeste Asiático.<sup>(3)</sup>

Se sabe que la mejoría en el saneamiento del ambiente y la higiene llevan consigo una disminución en la incidencia de infecciones entéricas (sobre todo en las que son transmitidas por agua o alimentos contaminados por la vía fecal-oral), debido a que los factores de riesgo son los mismos en países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo; los principales factores

encontrados son: bajo nivel socioeconómico, pobre o nula educación materna, bajo peso al nacimiento, edad menor a 5 años, inmunocompromiso, desnutrición, falta de alimentación al seno materno e incremento a la exposición (guarderías).<sup>(1)</sup>

Gracias a los esfuerzos realizados en las últimas tres décadas se ha logrado disminuir la tasa de mortalidad en los países en desarrollo; se piensa que entre los factores que han contribuido a esos resultados, se incluye la distribución y el uso generalizado de Soluciones de Rehidratación Oral (SRO), el aumento de las tasas de lactancia materna, mejor nutrición, mejor estado sanitario e higiene y un aumento de la cobertura de la vacunación contra el sarampión.<sup>(3)</sup>

En los países industrializados, aunque los pacientes que mueren por diarrea son relativamente pocos, esta patología sigue siendo una causa importante de morbilidad y consume costos sustanciales de la salud. La morbilidad debida a enfermedad diarreica se ha mantenido relativamente constante durante las últimas dos décadas.

En nuestro país, las Enfermedades Diarreicas Agudas se han mantenido como de las principales causas de morbimortalidad en niños menores de 5 años. Según un informe presentado a inicios de este año por el Ministerio de Salud (MINSAL), las enfermedades diarreicas agudas han incrementado en un 47% más, lo que significa un incremento de 2,584 casos para el año 2017 comparado con la primera semana del 2016. El informe presenta un alza de las enfermedades diarreicas en un 103%, es decir 4 mil 117 casos más, con respecto a lo reportado en la última semana del 2016, cuando hubo 3,991 casos.

El informe detalla que la población más afectada por este tipo de enfermedades siguen siendo los niños menores de cinco años que representan el 79 % de la población que visita un centro de salud por infecciones gastrointestinales.<sup>(4)</sup>



## DEFINICIÓN

Diarrea deriva del griego “*diarrhoia*” que significa fluir a través de. Constituye un síntoma, no una enfermedad. Sin duda, se tiene un concepto de diarrea, que son deposiciones líquidas. Sin embargo, la diarrea se define como un peso de la deposición no formada, mayor de 250 g. en 24 horas. Esta definición, poco práctica, puede resumirse como:

- a) Aumento del contenido líquido de la deposición.
- b) Aumento de la frecuencia (más de 3 veces al día).<sup>(5)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define como diarrea la deposición, *tres o más veces al día* (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) *de heces sueltas o líquidas*. La deposición frecuente de heces formes (de consistencia sólida) no es diarrea, ni tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y “pastosa” por bebés amamantados.<sup>(6)</sup>

La causa más frecuente es la infección gastrointestinal, que produce una gastroenteritis o inflamación de la mucosa gástrica e intestinal. Debido a ello el término diarrea aguda es prácticamente sinónimo de gastroenteritis aguda de causa infecciosa.<sup>(2)</sup>

Las intervenciones destinadas a prevenir las enfermedades diarreicas, en particular el acceso al agua potable, el acceso a buenos sistemas de saneamiento y el lavado de las manos con jabón permiten reducir el riesgo de enfermedad.<sup>(6)</sup>

Hay que tener en cuenta la edad del niño, ya que la frecuencia de las deposiciones es más alta en niños menores de tres meses, y que el ritmo intestinal puede cambiar con el tipo de alimentación.<sup>(2)</sup>

## FISIOPATOLOGÍA

En términos generales la diarrea se produce cuando el volumen de agua y electrolitos presentado al colon excede su capacidad de absorción, eliminándose de forma aumentada por las heces. Esto puede deberse a un aumento en la

secreción y/o a una disminución de la absorción a nivel de intestino delgado, o, más infrecuentemente, a una alteración similar a nivel de colon. Estas alteraciones son secundarias a la afectación intestinal que resulta de la interacción entre el agente infeccioso y la mucosa intestinal. <sup>(2)</sup>

Los mecanismos patogénicos que ocasionan diarrea están en dependencia de los agentes causales que la producen. En la actualidad se describen varios mecanismos:

- a) Invasividad. Invasión de la mucosa seguida de multiplicación celular intraepitelial y penetración de la bacteria en la lámina propia. La capacidad de una bacteria para invadir y multiplicarse en una célula, causando su destrucción, está determinada por la composición del lipopolisacárido de la pared celular de dicha bacteria en combinación con la producción y liberación de enzimas específicas. La invasividad está regulada por una combinación de plásmidos específicos y genes cromosomales que varían de un enteropatógeno a otro.
- b) Producción de citotoxinas. Éstas producen daño celular directo por inhibición de la síntesis de proteína. - Producción de enterotoxinas. Da lugar a trastornos del balance de agua y sodio y mantienen la morfología celular sin alteraciones.
- c) Adherencia a la superficie de la mucosa. Esto da por resultado el aplanamiento de la microvellosidad y la destrucción de la función celular normal.

En la adherencia celular intervienen factores como: pelos o vellos, glicoproteínas u otras proteínas que permiten la colonización bacteriana del intestino.

La presencia de uno o varios de estos factores que se unen a receptores específicos en la superficie del enterocito, tiene gran importancia en la adhesión, que constituye la primera fase de la infección. <sup>(7)</sup>

La gran pérdida de líquidos y electrolitos puede derivar en un cuadro de deshidratación. Esto es más frecuente en el niño pequeño, por tener una mayor área de superficie corporal en relación con el peso que el adulto y, por lo tanto, unas mayores pérdidas insensibles. Además existe un flujo intestinal de agua y electrolitos más cuantioso. En estas edades hay también un mayor riesgo nutricional, por una gran respuesta catabólica frente a las infecciones y una depleción de las reservas nutricionales más rápida que en el adulto. <sup>(2)</sup>

### CLASIFICACIÓN

La Enfermedad Diarreica Aguda puede clasificarse según etiología, mecanismo de formación, características clínicas y tiempo de duración.

Según la OMS se clasifica de la siguiente forma <sup>(7)</sup>:

- a) Diarrea acuosa Aguda, que dura varias horas o días, y comprende el cólera.
- b) Diarrea con Sangre Aguda, también llamada diarrea disentérica o disentería.
- c) Diarrea persistente, que dura 14 días o más.

Desde el punto de vista del mecanismo de producción pueden clasificarse en: <sup>(5)</sup>

- a) Osmótica: presencia de sustancias no absorbibles en el lumen (lactulosa, sorbitol, lactosa en intolerantes, etc.).
- b) Secretora: secundaria a toxinas bacterianas que disminuyen la absorción o aumentan la secreción (*V. cholerae*).
- c) Inflamatoria: daño de la mucosa por inflamación o isquemia: *Shigella spp.*, enfermedades inflamatorias intestinales (Crohn, colitis ulcerosa) o colitis isquémica.
- d) Alteración de la motilidad con aumento del peristaltismo: síndrome de intestino irritable, hipertiroidismo.

En El Salvador, se utiliza en el primer nivel de atención, la Estrategia para el control de Enfermedades Prevalentes en la Infancia. Su clasificación se basa en diferenciar las enfermedades por colores dependiendo del estado de gravedad, basándose en los colores de un semáforo. Dicha estrategia clasifica los cuadros diarreicos en base al estado de hidratación y duración de enfermedad, de la siguiente manera: <sup>(8)</sup>

<b>TABLA I. Clasificación de EDA según AIEPI</b>	
<b>Evaluación</b>	<b>Clasificación</b>
Dos o más de los signos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letárgico o inconsciente.</li> <li>• Se amamanta inadecuadamente o no puede hacerlo.</li> <li>• Ojos hundidos.</li> <li>• Signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve muy lentamente al estado anterior.</li> </ul>	<b>Diarrea con Deshidratación Grave</b>
Dos o más de los signos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquieto o irritable.</li> <li>• Ojos hundidos.</li> <li>• Bebe ávidamente, con sed.</li> <li>• Signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve lentamente al estado anterior.</li> </ul>	<b>Diarrea con Deshidratación</b>
Diarrea por más de 14 días con signos de deshidratación.	<b>Diarrea Persistente Grave</b>
Diarrea por más de 14 días sin signos de deshidratación.	<b>Diarrea Persistente</b>
Sangre en las heces en las últimas 72 horas.	<b>Disentería</b>
<b>No hay signos de Deshidratación</b>	<b>Diarrea sin Deshidratación</b>
Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. 2014 <sup>(8)</sup>	

Aunque en determinadas ocasiones hay que considerar otras causas, la principal causa de diarrea aguda son las infecciones entéricas. En nuestro medio la principal etiología en la edad infantil es la vírica, pudiendo ser los agentes bacterianos los predominantes en determinadas épocas del año y en niños mayores. Los parásitos constituyen una causa infrecuente de diarrea en niños sanos. <sup>(2)</sup>

<b>TABLA II. Causas Infecciosas de Diarrea Aguda</b>	
<b>DIARREA VIRAL</b>	<b>DIARREA BACTERIANA</b>
Rotavirus Grupo A Adenovirus entérico Astrovirus Calicivirus humanos: - Norovirus - Sapovirus	<i>Salmonella:</i> - <i>S. typhi</i> y <i>S. paratyphi</i> - <i>Salmonella no tifoidea:</i> ○ <i>S. enteritidis</i> ○ <i>S. typhimurium</i> <i>Shigella:</i> - <i>Shigella sonnei</i> <i>Campylobacter:</i> - <i>Campylobacter jejuni</i> <i>Yersinia:</i> - <i>Yersinia enterocolitica</i> <i>Escherichia coli:</i> - <i>E. coli enteropatógeno</i> - <i>E. coli enterotoxigénico</i> - <i>E. coli entroinvasivo</i> - <i>E. coli enterohemorrágico</i> - <i>E. coli enteroadherente</i> - <i>E. coli enteroagregante</i> <i>Aeromonas</i>
<b>DIARREA PARASITARIA</b>	
<i>Giardia lamblia</i> <i>Cryptosporidium parvum</i> <i>Entamoeba histolytica</i> <i>Strongyloides stercoralis</i> <i>Blastocystis hominis</i>	
Fuente: Diarrea Aguda. Asociación Española de Pediatría. 2013 <sup>(2)</sup>	

## DIAGNÓSTICO

La gastroenteritis aguda es un proceso autolimitado en el que, en la mayoría de los casos, sólo es necesaria una valoración del paciente mediante una adecuada historia clínica y una cuidadosa exploración física para establecer las indicaciones pertinentes. La gravedad de la diarrea está en relación con el grado de deshidratación, por lo que es fundamental una valoración lo más exacta posible de ésta, para evitar tanto un retraso en el tratamiento como intervenciones innecesarias. <sup>(2)</sup>

La evaluación clínica inicial del paciente debería concentrarse en: <sup>(3)</sup>

1. Evaluar la severidad de la enfermedad y la magnitud (grado) de la necesidad de rehidratar.
2. Identificar causas probables en base a la anamnesis y los hallazgos clínicos, incluyendo características de las deposiciones.

<b>TABLA III. Evaluación clínica de un paciente con Diarrea</b>	
<b>Antecedentes</b>	<b>Examen Físico</b>
Aparición, frecuencia de las deposiciones, tipo y volumen.	Peso Corporal
Presencia de Sangre	Temperatura
Vómitos	Pulso/Frecuencia Cardíaca
Medicamentos recibidos	Frecuencia Respiratoria
Antecedentes médicos	Presión Arterial
Condición de base	
Pistas Epidemiológicas	

Fuente: Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial.  
Organización Mundial de Gastroenterología. 2012 <sup>(3)</sup>

La amenaza más grave de las enfermedades diarreicas es la deshidratación. Durante un episodio de diarrea, se pierde agua y electrolitos (sodio, cloruro, potasio y bicarbonato) en las heces líquidas, los vómitos, el sudor, la orina y la

respiración. Cuando estas pérdidas no se restituyen, se produce deshidratación.<sup>(6)</sup>

El grado de deshidratación se mide en una escala de tres: <sup>(6)</sup>

- a) Deshidratación grave (al menos dos de los signos siguientes): letargo o pérdida de conocimiento; ojos hundidos; no bebe o bebe poco; retorno lento (2 segundos o más) a la normalidad después de pellizcar la piel.
- b) Deshidratación moderada (al menos dos de los signos siguientes): desasosiego o irritabilidad; ojos hundidos; bebe con ganas, tiene sed.
- c) Ausencia de deshidratación (no hay signos suficientes para diagnosticar una deshidratación grave o moderada).

**TABLA IV. Evaluación de la deshidratación utilizando el método “Dhaka”**

Evaluación	Plan A	Plan B	Plan C
1 Estado General	Normal	Irritable/hipoactivo*	Letárgico/comatoso*
2 Ojos	Normal	Hundidos	–
3 Mucosa	Normales	Secas	–
4 Sed	Normal	Sediento	Incapaz de beber*
5 Pulso radial	Normal	Volumen bajo*	Ausente/ incontable*
6 Turgidez de la piel	Normal	Reducida*	–
Diagnóstico	No hay deshidratación	Cierta deshidratación. Se observan por lo menos dos signos, incluyendo por lo menos un signo clave (*)	Deshidratación severa. Se observan signos de "cierta deshidratación" más al menos un signo clave (*)
Tratamiento	Evitar la deshidratación  Reevaluar periódicamente	Rehidratar con SRO a no ser que no pueda beber  Reevaluación frecuente	Rehidratar con líquidos i.v. y SRO  Reevaluación más frecuente

\* Signos clave.

Fuente: Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial.

Organización Mundial de Gastroenterología. 2012 <sup>(3)</sup>

### Diagnóstico Etiológico

No hay datos de la historia clínica, la exploración física o de las exploraciones complementarias que permitan predecir la probable etiología bacteriana o vírica. Hay algunos parámetros orientativos de diarrea bacteriana, como son: fiebre alta, presencia de sangre en heces, dolor abdominal o afectación neurológica. Otros datos, como comienzo brusco de la diarrea, ausencia de vómitos, presencia de leucocitos en heces, aumento de proteína C reactiva o edad mayor de 3 años, tienen un menor valor predictivo. No obstante, dado que el conocimiento del agente causal no va a influir la mayoría de las veces en el abordaje terapéutico de la diarrea, no está indicado el estudio microbiológico de rutina. <sup>(2)</sup>

### TRATAMIENTO

No existe un tratamiento específico de la gastroenteritis aguda como tal. El principal objetivo en el manejo terapéutico de este proceso es la corrección de la deshidratación y, una vez realizada ésta, la recuperación nutricional. <sup>(2)</sup>

### Rehidratación

La terapia de rehidratación oral (TRO) consiste en la administración de soluciones apropiadas por boca para evitar o corregir la deshidratación producida por la diarrea. La TRO es un método costo/efectivo para el manejo de la gastroenteritis aguda, y reduce la necesidad de internación tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. <sup>(3)</sup>

Las sales de rehidratación oral (SRO) usadas en la TRO contienen cantidades específicas de sales importantes que se pierden en las deposiciones diarreicas. La nueva SRO (recomendada por la OMS y UNICEF) tiene una menor osmolaridad, menores concentraciones de sodio y glucosa, y provoca menos vómitos, disminuye las deposiciones y las probabilidades de presentar



hipernatremia y disminuye la necesidad de infundir soluciones intravenosas, comparado con la SRO estándar. <sup>(3)</sup>

<b>TABLA V. Constitución de las Sales de Rehidratación Oral (SRO)</b>	
Sodio	75 mmol/L
Cloro	65 mmol/L
Glucosa anhidra	75 mmol/L
Potasio	20 mmol/L
Citrato trisódico	10 mmol/L
Osmolaridad total	245 mmol/L
Fuente: Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial. Organización Mundial de Gastroenterología. 2012 <sup>(3)</sup>	

El uso de la TRO está contraindicado en el manejo inicial de la deshidratación severa y en niños con íleo paralítico, vómitos frecuentes y persistentes (más de cuatro episodios por hora), y afecciones bucales dolorosas tales como un cuadro moderado o severo de muguet (candidiasis oral). Sin embargo, la administración de una solución SRO por vía nasogástrica puede salvar la vida cuando no es posible realizar una rehidratación intravenosa y el paciente está siendo trasladado a dependencias donde sí se le puede administrar dicha terapéutica.<sup>(3)</sup>

### Alimentación

Las dos cuestiones fundamentales son: ¿cuándo iniciar la alimentación? y ¿con qué tipo de alimentos ha de reiniciarse? Se ha observado que la instauración de la alimentación completa habitual del niño tras 4 horas de rehidratación oral conduce a una mayor ganancia de peso y no conduce a una mayor duración de la diarrea o más incidencia de intolerancia a la lactosa. Además aumenta el bienestar del niño al poder comer libremente, sin ser sometido a dietas restrictivas, hipocalóricas y poco apetecibles para el paciente. <sup>(2)</sup>

### Complementos de Zinc

Los complementos de zinc reducen un 25% la duración de los episodios de diarrea y se asocian con una reducción del 30% del volumen de las heces. <sup>(6)</sup>

### Manejo domiciliario de la diarrea aguda en niños

Independientemente del agente etiológico, los casos más leves de diarrea no disintérica que no presenten complicaciones - tanto en niños como en adultos pueden manejarse en el domicilio utilizando SRO o líquidos, según corresponda. Los padres o las personas a cargo de niños necesitan recibir instrucciones precisas que les permitan detectar los signos de deshidratación, para que sepan cuándo es preciso llevar al niño a una dependencia sanitaria para su tratamiento. La intervención precoz y la administración temprana de SRO reducen la deshidratación, la desnutrición y otras complicaciones, además de reducir el número de consultas a la clínica y tal vez también el número de internaciones y muertes. <sup>(3)</sup>

<b>TABLA VI. Receta de Líquidos Orales Caseros</b>
Preparar 1 L de líquidos orales utilizando sal, azúcar y agua en el hogar. Los ingredientes a mezclar son: <ul style="list-style-type: none"><li>- Una cucharada al ras de sal.</li><li>- Ocho cucharadas al ras de azúcar.</li><li>- Un litro (cinco tazas) de agua potable limpia, o agua que ha sido hervida y luego dejada enfriar.</li></ul>
Fuente: Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial. Organización Mundial de Gastroenterología. 2012 <sup>(3)</sup>



### *Principios de la automedicación:* <sup>(3)</sup>

- a) Mantener una ingesta adecuada de líquidos.

- b) En adultos el consumo de alimentos sólidos debe guiarse por el apetito en los niños lo indicado es ofrecer colaciones pequeñas y livianas, pero más frecuentes.
- c) La medicación antidiarreica con loperamida (dosis flexible según las deposiciones diarreicas) puede disminuir la intensidad de la diarrea y abreviar su duración.
- d) La prescripción de tratamiento antimicrobiano se reserva solo para la diarrea de los residentes o para los kits de viaje (agregar loperamida).

Entre los cientos de productos de venta libre promocionados como agentes antidiarreicos, únicamente la loperamida y el subsalicilato de bismuto han mostrado suficiente evidencia de eficacia y seguridad.

#### Tratamiento Farmacológico

Los fármacos habitualmente utilizados en estos procesos son inhibidores de la motilidad intestinal (loperamida y otros opiáceos y anticolinérgicos), modificadores de la secreción intestinal (sales de bismuto) y sustancias adsorbentes (sales dealuminio). Habitualmente los fármacos antieméticos son innecesarios en el tratamiento de la diarrea aguda. Respecto a la indicación de antibióticos, al ser la diarrea aguda en el niño un proceso infeccioso autolimitado en la mayoría de los casos, sólo estarían justificados en: <sup>(2)</sup>

- a) Pacientes inmunodeprimidos con enfermedad grave de base.
- b) Todos los casos de diarrea aguda por *Shigella* y la mayoría de los producidos por *E. coli enteroinvasiva* y *enteropatógena*, *Clostridium difficile*, *E. histolytica*, *Giardia lamblia* o *Vibrio cholerae*.
- c) Algunos casos de infección por *Campylobacter*, sobre todo si el tratamiento es precoz, por *Yersinia*, en casos de enfermedad grave y por *Salmonella* en lactantes con bacteriemia y en todo paciente menor de 3 meses.

## PREVENCIÓN

Entre las medidas clave para prevenir las enfermedades diarreicas cabe citar las siguientes: <sup>(6)</sup>

1. El acceso a fuentes inocuas de agua de consumo.
2. Uso de servicios de saneamiento mejorados.
3. Lavado de manos con jabón.
4. Lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida.
5. Una higiene personal y alimentaria correctas.
6. La educación sobre salud y sobre los modos de transmisión de las infecciones.
7. La vacunación contra rotavirus.

Dado que la vía de contagio principal es la fecal oral es primordial reforzar la higiene ambiental en el medio familiar, con una limpieza adecuada de las manos y los objetos empleados en la manipulación de niños con diarrea. <sup>(2)</sup>

## FACTORES AMBIENTALES Y SOCIOCULTURALES EN EDAS

Los determinantes sociales de la salud aportan significativamente a muchos problemas de salud y en su abordaje pueden ser parte de la solución de importantes problemas de salud, entre ellas las diarreas. La mayoría de las personas que mueren de diarrea en realidad mueren de deshidratación grave, siendo los niños desnutridos los que están en mayor riesgo de diarrea potencialmente mortal. <sup>(10)</sup>

Entre las causas principales de las EDA asumidas en el enfoque biológico están presentes la infección, la desnutrición, el agua contaminada y otras causas, siendo parte de las infecciones causadas por una serie de microorganismos

(siendo el Rotavirus y *Escherichia coli* los dos agentes etiológicos más comunes en los países en desarrollo), la mayoría de los cuales se transmiten por el agua contaminada con heces y la infección es más común cuando hay una escasez de servicios de saneamiento y la higiene y el agua potable para beber, cocinar y la limpieza adecuada. <sup>(10)</sup>

### Malnutrición

Los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas. A su vez, cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional. La diarrea es la segunda mayor causa de malnutrición en niños menores de cinco años. <sup>(6)</sup>

La EDA debido a la infección aún está muy extendida en los países en desarrollo y los niños menores de cinco años de edad, en promedio tienen tres episodios de diarrea cada año, cada episodio priva al niño de la nutrición necesaria para el crecimiento, como resultado de ello, la diarrea es una causa importante de desnutrición, y los niños desnutridos son más propensos a enfermarse de diarrea. <sup>(10)</sup>

### Fuente de agua

El agua contaminada con heces humanas procedentes, por ejemplo, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es particularmente peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas. <sup>(6)</sup>

Cerca de un 10% de la carga global de enfermedad mundial, podría prevenirse a través de mejoras a las fuentes de agua, las instalaciones de saneamiento e higiene y al manejo de los recursos hídricos. La carga de morbilidad por diarrea

se asocia en cerca de un 94% a factores de riesgo ambientales como el consumo de agua no potable y el saneamiento e higiene insuficientes. <sup>(9)</sup>

84% de las muertes en niños menores de cinco años por EDA son atribuibles al pobre saneamiento y pobre disponibilidad de agua potable. Las fuente de agua mejoradas protege la fuente de la contaminación externa y en particular de la contaminación con materia fecal. La ebullición, la filtración, la desinfección solar y la cloración han demostrado una disminución en los episodios de diarrea de aproximadamente un 39%. <sup>(9)</sup>

### Alimentos Contaminados

Las enfermedades diarreicas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de higiene personal deficiente. Los alimentos elaborados o almacenados en condiciones antihigiénicas son otra causa principal de diarrea. El almacenamiento y manipulación del agua doméstica en condiciones carentes de seguridad también es un factor de riesgo importante. Asimismo, pueden ocasionar enfermedades diarreicas el pescado y marisco de aguas contaminadas. <sup>(6)</sup>

Hasta el 70% de los 1,4 millones de episodios de diarrea en todo el mundo en niños menores de 5 años pueden ser debido a patógenos que se pueden transmitir a través de los alimentos. La leche materna es la fuente ideal de nutrientes y la protección contra la diarrea y la exposición a patógenos transmitidos por los alimentos para los bebés en sus primeros meses de vida. Como los alimentos se añaden para complementar las dietas de los niños a los 4-6 meses de edad, los lactantes aumentan su exposición potencial a los contaminantes en los alimentos, especialmente *E. coli*. Los alimentos pueden contaminarse con agua contaminada, moscas, plagas, animales domésticos, utensilios y ollas impuras, manipuladores de alimentos con pobre higiene, polvo

y suciedad. Los alimentos crudos también pueden albergar patógenos o ser obtenidos de animales infectados.

**TABLA VII. Detalles de la historia del paciente y causas de diarrea aguda**

Detalles de la historia del paciente	Causas de diarrea aguda			
Brote de infección transmitida por alimentos	<i>Salmonella</i>	<i>E. coli</i> Shiga toxigénica	<i>Yersinia</i>	<i>Cyclospora</i>
Transmisión hídrica	Vibrios	<i>Giardia intestinalis</i>	<i>Cryptosporidium</i>	
Mariscos, crustáceos	<i>Vibrio</i>	Norovirus	<i>Salmonella</i>	
Aves de corral	<i>Campylobacter</i>	<i>Salmonella</i>		
Carne vacuna; brotes de semillas crudos	<i>E. coli</i> productora de Shiga toxina (ECTS)	<i>E. coli</i> enterohemorrágica		
Huevos	<i>Salmonella</i>			
Mayonesa y crema	<i>Staphylococcus</i>	<i>Clostridium perfringens?</i>	<i>Salmonella</i>	
Tartas	<i>Salmonella</i>	<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Cryptosporidium</i>	<i>Giardia intestinalis</i>
Antibióticos, quimioterapia	<i>Clostridium difficile</i>			
De persona a persona	<i>Shigella</i>	Rotavirus		

Fuente: Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial. Organización Mundial de Gastroenterología. 2012 <sup>(3)</sup>

Hacer la comida varias horas antes de comer y almacenarla a temperaturas adecuadas para el crecimiento de bacterias, y cocinar o recalentar la insuficiencia de alimentos para reducir o eliminar patógenos son prácticas que ponen especialmente alimentos en riesgo de ser contaminados y consumidos posteriormente. Cocinar los alimentos a fondo y comerlos tan pronto como se enfríe lo suficiente para el consumo es una medida útil para la prevención de un número significativo de episodios de diarrea transmitidos por los alimentos. Las restricciones socioeconómicas y culturales, sin embargo, a menudo impiden tal comportamiento y pueden ser el resultado de almacenamiento de alimentos, suministro inadecuado de agua potable y falta de instalaciones de saneamiento,

escasez de combustible para cocinar u otras instalaciones para la preparación y almacenamiento seguros de alimentos y falta de tiempo para preparar los alimentos. Se les debe enseñar a las madres qué medidas tomar para reducir el riesgo de exposición a patógenos transmitidos por los alimentos. <sup>(11)</sup>

### Creencias Populares

Es una tendencia habitual en las madres considerar que las deposiciones son diarreicas solo cuando aparece líquido en ellas, a pesar de la educación sanitaria que reciben desde la atención primaria de salud. <sup>(12)</sup>

Existe una larga lista de remedios que eran habitualmente suministrados ante la presencia de diarreas en los niños, entre los más usados están: el té de menta o de tapón, cocimiento de hojas de ruda, mejorana y hierbabuena entre otras. Nada más peligroso, pues estas hierbas contienen determinadas sustancias que aunque mejoran el síntoma específico que es la diarrea, aumentan el tiempo de contacto con los gérmenes (bacterias, virus, etc.) que están en el interior de la mucosa intestinal, la que favorece que se agrave la infección. <sup>(12)</sup>

Las restricciones en la ingestión de alimentos son comunes en muchas culturas, tanto en países industrializados como en países en vías de desarrollo. Las SRO y las fórmulas a base de arroz son bebidas ofrecidas frecuentemente. A pesar de que la ingestión de alimentos durante el episodio diarreico ha demostrado ser beneficioso, constituye una preocupación de muchos padres e incluso de profesionales de la salud, pero el consumo a tiempo de alimentos se sabe en la actualidad que puede promover una temprana curación de la mucosa. <sup>(12)</sup>



## DISEÑO METODOLÓGICO

---

### TIPO DE INVESTIGACIÓN:

- OBSERVACIONAL, DESCRIPTIVO

Se tiene como objetivo determinar la situación de las variables involucradas en el estudio en un momento dado, con relación a su presencia o ausencia, la frecuencia con la que ocurre un fenómeno, las características de las personas, lugar y periodo donde ocurre.

- TRASNVERSAL

La descripción se realizará en un momento dado.

### PERIODO DE INVESTIGACIÓN

Se tendrá por ubicación temporal el período incluido entre marzo y julio 2017

### UNIVERSO

El Cantón El Presidio tiene un total de 140 niños y niñas entre las edades de 1-4 años, siendo ésta la población para a cual serán válidas los resultados del estudio.

### MUESTRA

Del total del Universo se realizará un cálculo de muestra probabilística que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, consiguientemente, todas las posibles muestras tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas.

Dentro de este tipo de muestra se utilizará el muestreo aleatorio estratificado que consiste en considerar categorías típicas diferentes entre sí que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica, por ejemplo según el sexo.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN Y DE INCLUSIÓN

<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>
Niños y niñas entre las edades 1-4 años	Niños y niñas <1 año y >5 años
Niños y niñas que residan dentro del cantón El Presidio	Niños y niñas que vivan fuera del cantón El Presidio
Niños y niñas que reciban atención médica en el ECOSF El Presidio	Niños y niñas que reciban atención médica en otro establecimiento de salud
Niños y niñas que hayan recibido consulta por morbilidad de EDA	Niños y niñas que reciban control subsecuente sin presentar morbilidad
Aquellos niños y niñas que sus cuidadores estén en la disponibilidad de colaborar con la información que se le solicite	Aquellos niños y niñas que sus cuidadores estén reuientes de colaborar con la información que se le solicite

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	TÉCNICA	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Indagar los factores de salud relacionados con los casos de enfermedades diarreicas.</b>	Enfermedades diarreicas	Más de tres deposiciones al día o el aumento de la cantidad de heces a más de 200 g /24 h en sujetos adultos	Número de deposiciones por día que tuvo el niño durante patología	Entrevista al cuidador	Encuesta
<b>Conocer los factores ambientales relacionados que contribuyen al aumento de casos de enfermedades diarreicas agudas.</b>	Factores ambientales	Atmósfera o aire que se respira o rodea a los seres vivos.	Calidad de agua deposición de excretas, hábitos de higiene	Entrevista al cuidador	Encuesta
<b>Describir los factores socioculturales y creencias que predominan en la comunidad ante las enfermedades diarreicas agudas.</b>	Factores socioculturales y creencias de la población	Conjunto de principios ideológicos de una persona, un grupo social o un partido político.	Visita a etnopracticantes, automedicación, cuidados hacia los niños	Entrevista al educador	Encuesta

## CRUCE DE VARIABLES

<b>Diarrea</b>	Peso
<b>Diarrea</b>	Desnutrición
<b>Diarrea</b>	Factores ambientales
<b>Ambiente</b>	Contaminacion de agua
<b>Ambiente</b>	Contaminacion de alimentos
<b>Ambiente</b>	Tipo de suelo
<b>Ambiente</b>	Material de la vivienda
<b>Ambiente</b>	Tipo de servicio sanitario
<b>Ambiente</b>	Manejo de excretas
<b>Ambiente</b>	Fuente de agua
<b>Ambiente</b>	Desecho de excretas
<b>Creencias</b>	Visitas a etnopracticantes
<b>Factores socioculturales</b>	Resguardo de alimentos
<b>Creencias</b>	Automedicación
<b>Factores socioculturales</b>	Tipo de ayuda que busca al enfermar

### FUENTES DE INFORMACIÓN:

Cuidadores de los niños de 1 a 4 años del Canton El Presidio, Sonsonate.

### TÉCNICAS DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información será recolectada a través de entrevistas a los cuidadores ya sean madre, padre o abuelos quienes brindarán información de primera mano a través de sus propias creencias y situaciones vividas. Además se hará un estudio de casos.

### **MECANISMO DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE DATOS:**

A la población a quienes será dirigida la entrevista se le explicará que los datos recolectados en la entrevista no serán divulgados y se utilizarán solamente para objeto de análisis.

### **PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

- Microsoft Word
- Microsoft Excel

Las cuales son herramientas necesarias para el análisis de datos.

## **PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

---

A continuación se presentan los datos obtenidos a través del instrumento utilizado en esta investigación con el objetivo de identificar las determinantes asociadas con la prevalencia de las enfermedades diarreicas agudas en el AGI de la USCFB El Presidio Sonsonate, entre los meses de Mayo a Julio de 2017.

### **SECCIÓN I**

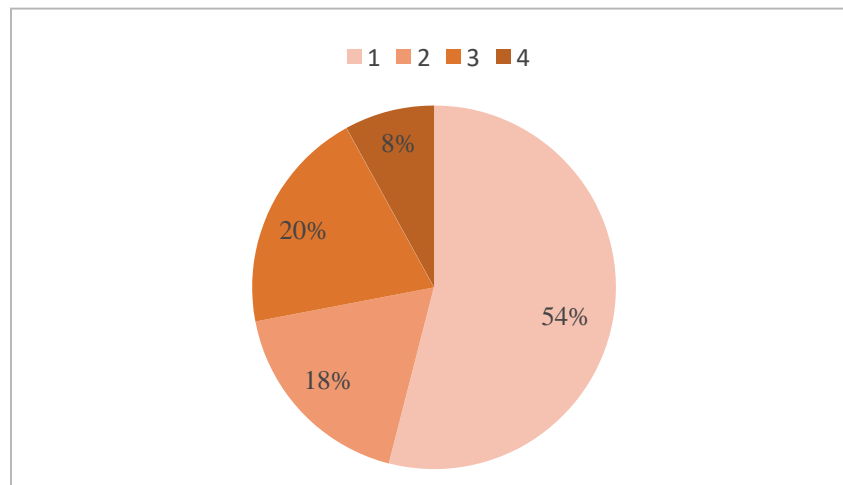
**Objetivo 1: Indagar los factores de salud relacionados con los nuevos casos de enfermedades diarreicas.**

**Tabla 1. Distribución por Edad de Pacientes.**

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>1</b>	27
<b>2</b>	9
<b>3</b>	10
<b>4</b>	4
<b>TOTAL</b>	50

Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

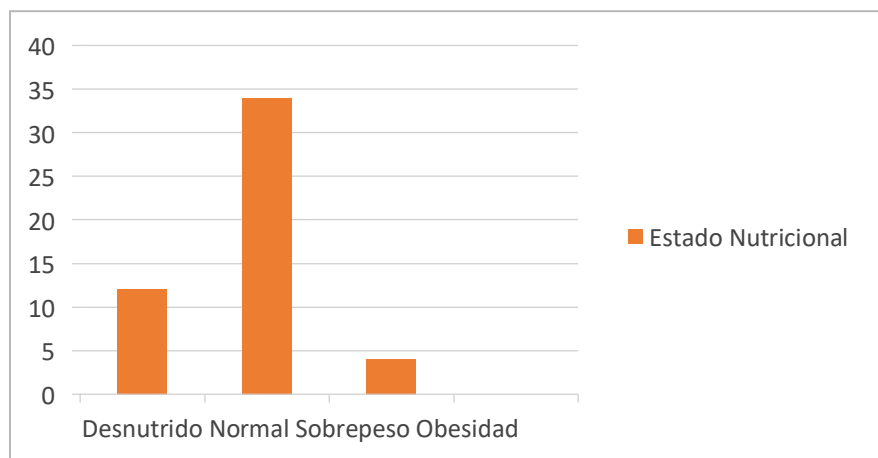
**Gráfica 1. Distribución por Edad de Pacientes.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

La población en estudio se enfocó en las edades de 1 a 4 años, en el estudio se obtuvo una muestra de 50 niños de los cuales un 54% poseían edad de 1 año, el segundo grupo de mayor frecuencia con un 20% fueron los niños de 3 años, a continuación los niños de 2 años con un porcentaje de 18% y por último los de 4 años con un 8%.

**Gráfico 2. Estado Nutricional de Pacientes.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

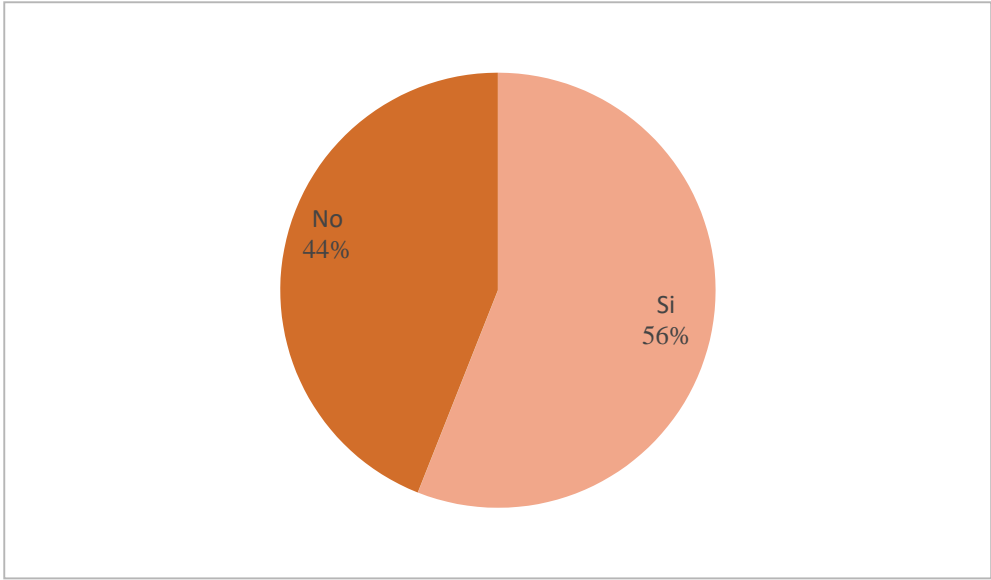
En la presente gráfica se constata el estado nutricional de los pacientes que fueron entrevistados, predomina un estado nutricional normal en 34 niños, seguido de 12 niños con desnutrición, 4 con sobrepeso y ninguno con obesidad.

**Tabla 2. Desparasitación en los Niños de 1 a 4 años en los Últimos 6 Meses.**

<b>Si</b>	28
<b>No</b>	22

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Gráfico 3. Desparasitación en los niños de 1 a 4 años en los últimos 6 meses**



Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017



**Análisis:**

Más de la mitad del grupo de estudio tiene al menos una desparasitación en los últimos 6 meses logrando un 56% mientras que en el 44% de la población restante no ha sido oportuna la desparasitación.

**Tabla 3. Razón de la no desparasitación.**

<b>Le hace daño</b>	0
<b>No tiene acceso a la desparasitación</b>	6
<b>No le sirve de nada</b>	1
<b>Se le olvida</b>	15

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Gráfico 4. Razón de la no desparasitación en los niños de 1 a 4 años.**



Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

### **Análisis:**

En la pregunta anterior se refleja que un 44% no realiza desparasitación. De este porcentaje se tiene que 15 personas no la realizan por olvido, 1 persona cree que no sirve de nada y 6 personas no tienen acceso a la desparasitación, pero nadie refirió que no lo hiciera porque le hiciera daño.

## **DISCUSIÓN**

Durante la investigación realizada en el Cantón El Presidio Sonsonate, se obtuvo información sobre el estado nutricional de los niños menores de 5 años que consultaron en alguna ocasión por Enfermedad Diarreica Aguda; esto responde a que es un factor de salud muy importante para la inmunidad de cada individuo. Un paciente en desnutrición es más vulnerable a contraer alguna enfermedad que un paciente con estado nutricional normal.

De 50 entrevistados durante la investigación, 34 se encuentran en estado nutricional normal (68%); 12 de los pacientes en cuestión se encuentran en Desnutrición (24%) siendo estos los más vulnerables a contraer nuevos casos de Enfermedades Diarreicas Agudas o cualquier otra patología prevalencia epidemiológica. Significa un factor importante en cuanto a la aparición de diarreas en los habitantes, se está hablando de una cuarta parte de la población investigada en estado de desnutrición, que puede obedecer a la situación económica que atraviesan los pobladores del área rural en nuestro país, y como consecuencia el mal hábito de alimentación que se le inculca a los menores desde sus primeros meses de vida.

Se podrían prevenir muchas enfermedades si el estado nutricional de los habitantes del país se cambiara desde los primeros años de vida.

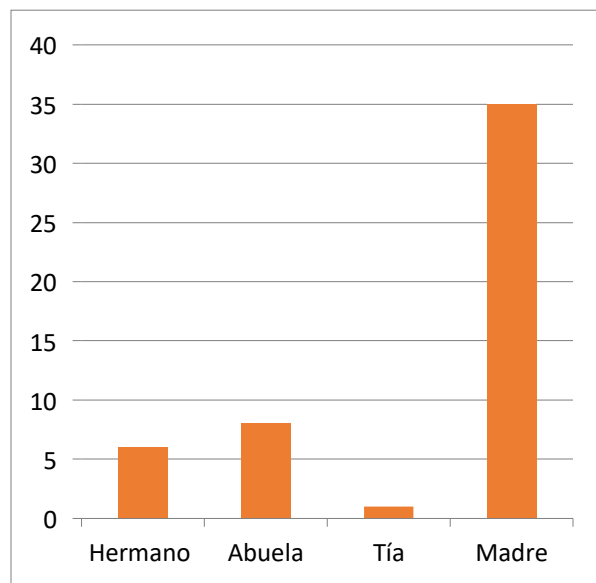
Otro factor de salud importante es que los pacientes en un 56% se han desparasitado en los últimos 6 meses, sin embargo el 44% que no lo ha hecho es porque al familiar a cargo se la ha olvidado realizarlo (30%). Un paciente con parasitismo intestinal es más susceptible a presentar episodios Diarreicos y de igual forma disminuye su crecimiento y ganancia de peso presentando a la larga Desnutrición.

## **SECCIÓN II**

**Objetivo 2: Conocer los factores ambientales relacionados que contribuyen al aumento de casos de enfermedades diarreicas agudas.**

.

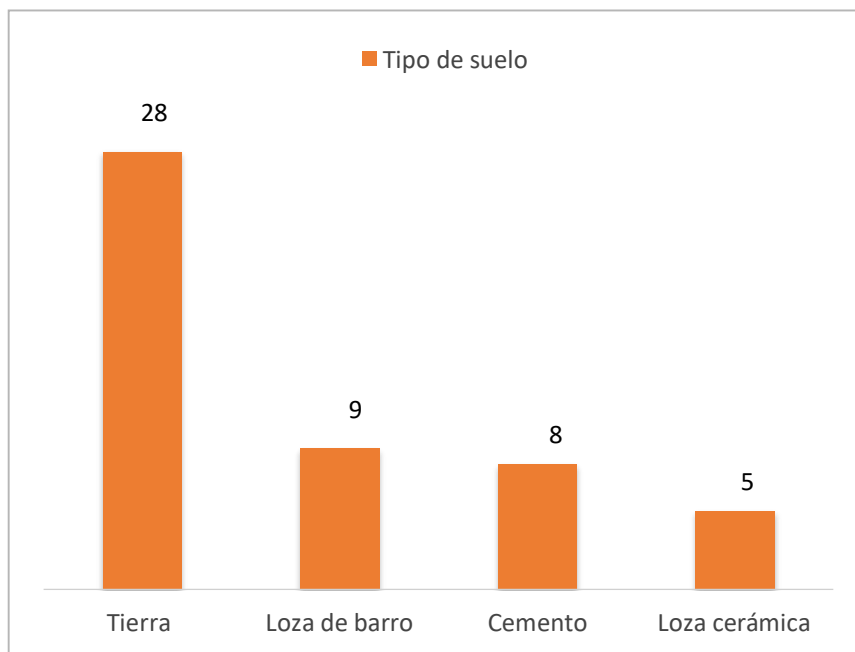
**Gráfico 5. Responsable a Cargo de Paciente.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En la investigación realizada se observa que la mayoría de responsables de los pacientes son las madres con un total de 35 madres a cargo de sus hijos, seguidas por 8 abuelas, 6 niños que son cuidados por sus hermanos y 1 niño a cargo de los cuidados de su tía.

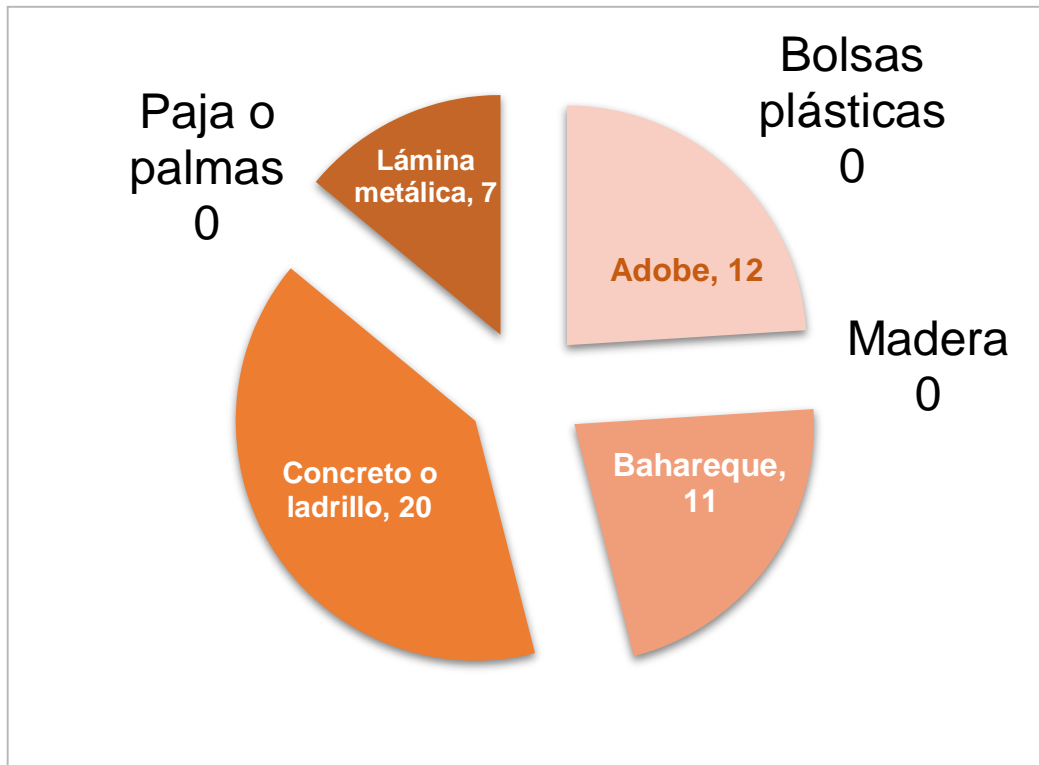
**Gráfica 6.**  
**Tipo de Suelo de Vivienda.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

La mayoría de la población del lugar del estudio poseen en su vivienda un tipo de suelo a base de tierra, siendo éste valor representado por 28 familias, es precedido por un suelo a base de loza de barro el cual lo poseen 9 familias, a continuación se encontraron 8 familias con suelo de cemento y para finalizar 5 familias con loza de cerámica.

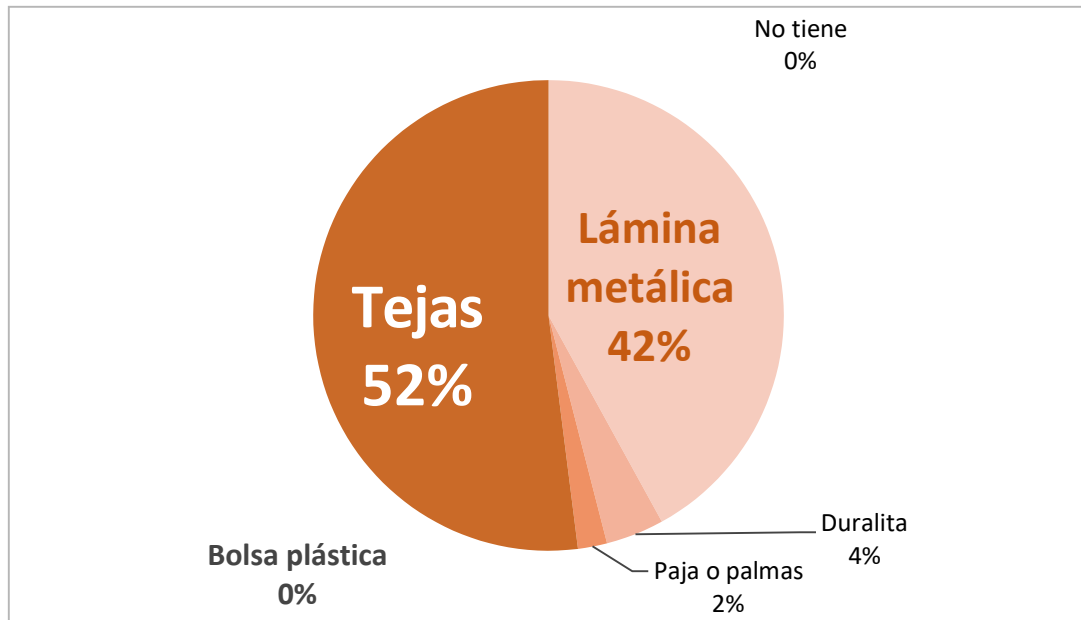
**Gráfica 7. Material de Construcción de Pared de Vivienda.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En el presente gráfico se evidencia el tipo de material utilizado para la construcción de las paredes de las viviendas de los pacientes entrevistados, siendo un total de 50 niños a los que se aplicó el estudio, se encontró que 20 familias tienen construida la pared de su casa con concreto o ladrillo, 12 familias construyeron las paredes de su vivienda de adobe, 11 de bahareque y 7 de lámina metálica, se encontró cifras nulas para los materiales de madera, paja o palmas y bolsas plásticas.

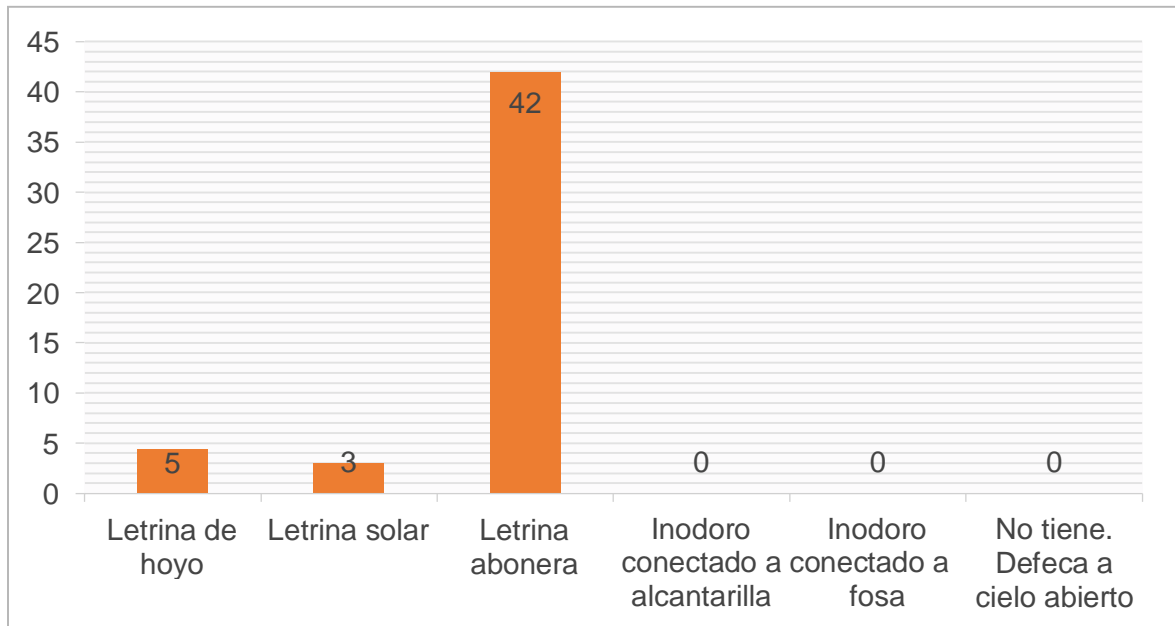
**Gráfica 8. Material del Techo de Vivienda.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En el estudio realizado se indagó acerca del material con el que estaba construido el techo de la vivienda de los pacientes entrevistados, se constató que en un 52% de la muestra está construido con el material de tejas, seguido en un 42% de la muestra los cuales poseen un techo a base de láminas metálicas, en un menor porcentaje se encuentra la marca duralita en un 4% el cual es una lámina de fibrocemento, le sigue el material de paja o palmas en un 2% y se evidenció que ninguna familia ha construido su techo con el material de bolsas plásticas, asimismo se acreditó que todas las familias cuentan con un techo en su vivienda.

**Gráfico 9. Tipo de Servicio Sanitario.**

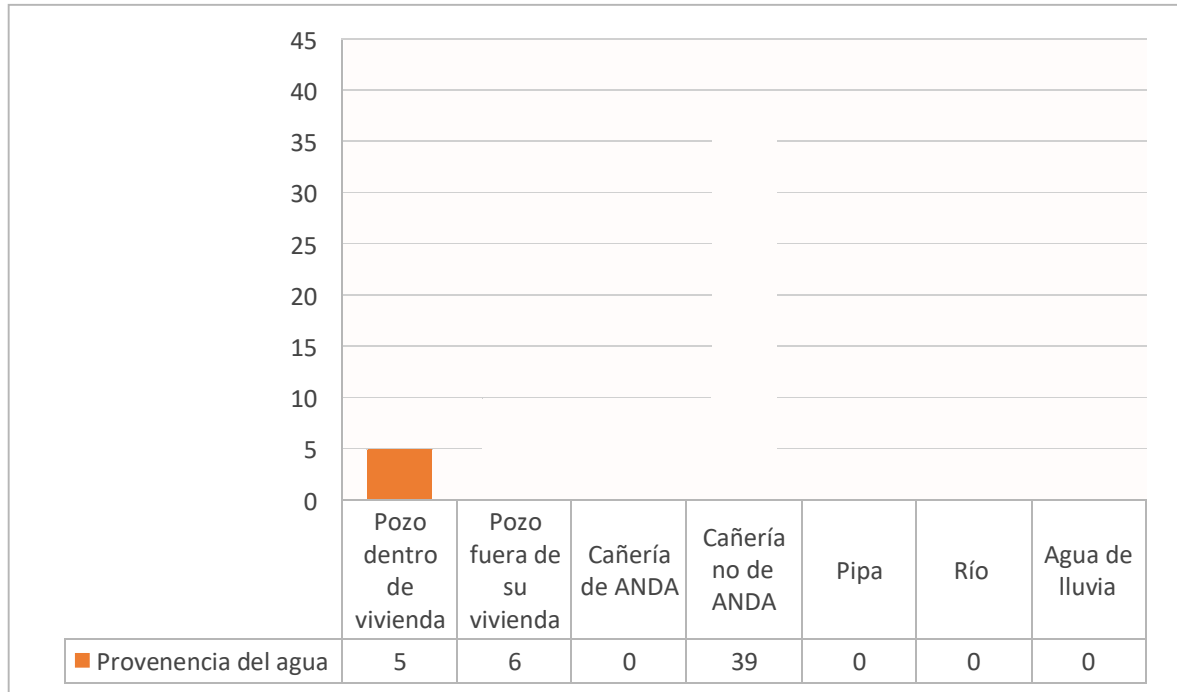


Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En el estudio realizado de los 50 pacientes entrevistados en el Cantón El Presidio, se encontró que el tipo de servicio sanitario que utilizan 42 familias es la letrina abonera, las cuales son sanitarios ecológicos secos que tienen dos cámaras donde se separan la orina de las heces mediante la utilización de una taza ecológica especial, siendo este tipo el más utilizado en dicha comunidad, posteriormente se encuentra en el gráfico que 5 familias utilizan la letrina de hoyo y 3 familias utilizan la letrina solar, no hay ninguna familia que utilice inodoro conectado a alcantarilla, conectado a fosa o que defeque a cielo abierto.



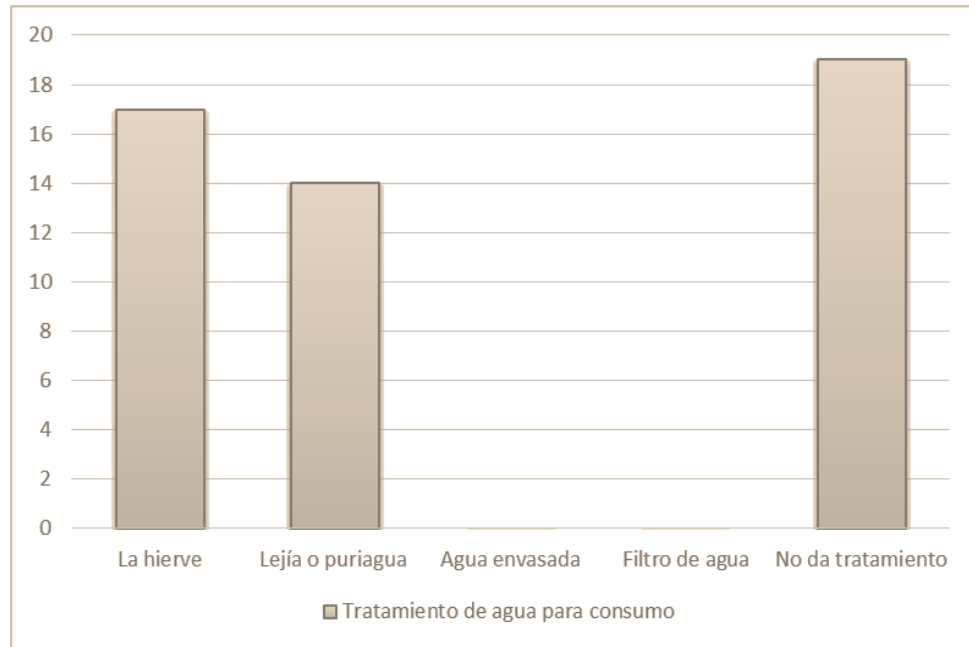
**Gráfico 10. Mecanismo de Obtención de Agua.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En este gráfico se representa el mecanismo de obtención del agua de los pacientes que formaron parte del estudio realizado, se percató que la mayoría de los habitantes obtienen el agua de cañerías no provenientes de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANANDA), un total de 39 pacientes entrevistados no se ven beneficiados con esta institución por lo que se ven obligados a crear sus propias cañerías como comunidad, también existen mecanismos como los pozos fuera de las viviendas, con los cuales cuentan 6 familias y 5 familias cuentan con pozo dentro de la vivienda; no se utilizan los mecanismos de cañería de ANANDA, pipas, obtención de agua de los ríos ni recolección de agua de lluvia.

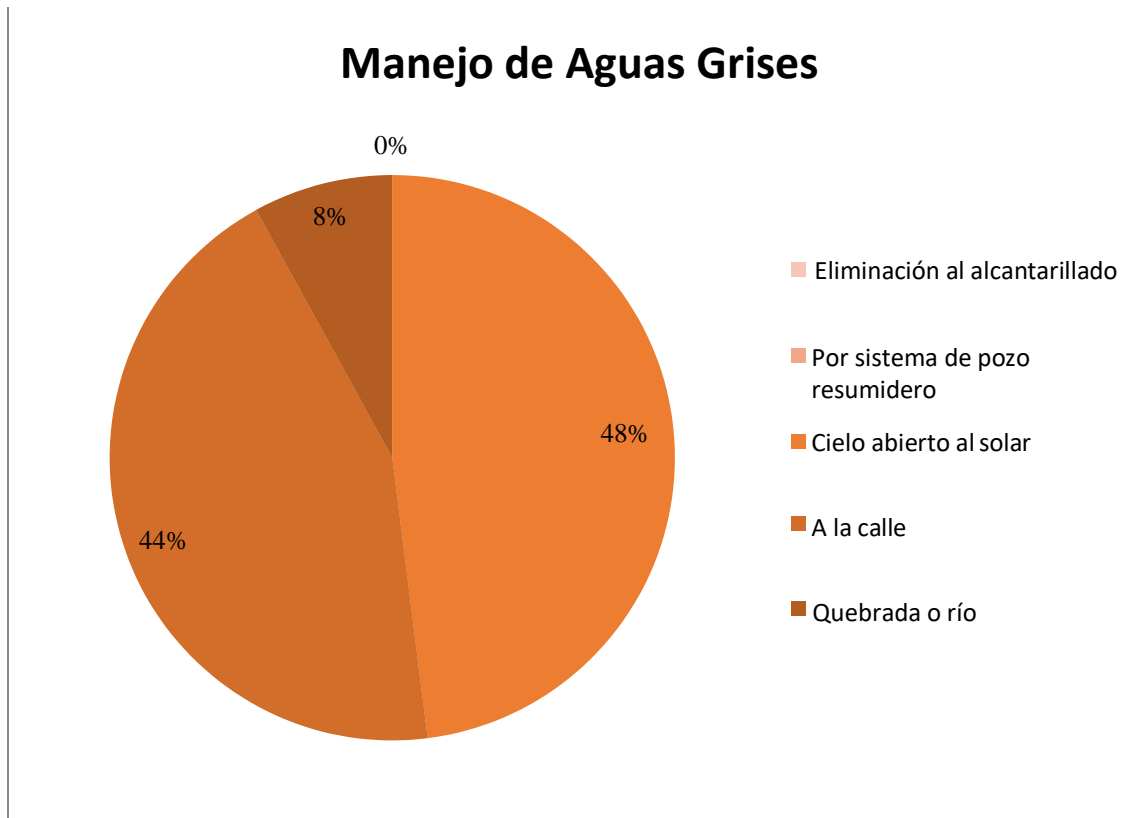
**Gráfico 11. Tratamiento Establecido para el Agua de Consumo.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

En el presente gráfico se evidencia el tratamiento del agua de consumo que le dan las familias de los pacientes entrevistados en el estudio realizado, presentando una muestra de 50 pacientes, se esclarece que 17 familias tienen el hábito de hervir el agua antes de consumirla, otros utilizan métodos químicos para desinfectar como lo son la lejía o puriagua en este acápite se encuentran 14 familias de los pacientes entrevistados, asimismo se encuentran 19 familias que no brindan ningún tratamiento al agua que consumen, ninguno utiliza filtro de agua ni adquieren agua envasada para su consumo.

**Gráfico 12. Manejo de Aguas Grises.**



Fuente: Instrumento Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017

**Análisis:**

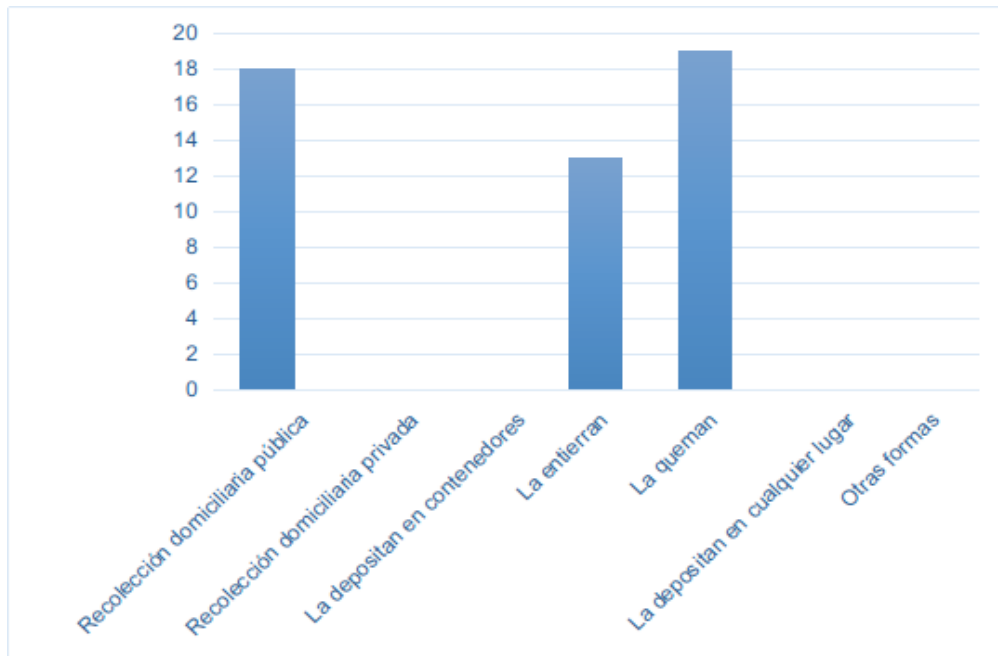
La mayoría de las personas que habitan en el cantón El Presidio no tienen sistema de eliminación de aguas grises de manera correcta ya que el 48% de la población elimina las aguas grises a cielo abierto o al solar, mientras que un porcentaje de 44% tales desechos son eliminados en la calle y solamente el 8% a través de alcantarillado.

**Tabla 4. Manejo de Basura.**

Recolección domiciliaria pública	18
Recolección domiciliaria privada	0
La depositan en contenedores	0
La entierran	13
La queman	19
La depositan en cualquier lugar	0
Otras formas	0

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Gráfico 13. Manejo de la Basura.**



Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

Del total de 50 personas encuestadas se tiene que 19 queman la basura como medio de eliminación de desechos a pesar de que 18 personas si tienen acceso a la eliminación por recolección domiciliaria. También se tiene que 13 personas utilizan como medio de eliminación de la basura el enterrarla.

***DISCUSIÓN***

Al concluir la investigación y entrevistar a algunos pobladores del Cantón El Presidio, Sonsonate, se pudo obtener información sobre los factores ambientales que pueden contribuir a la aparición de nuevos casos de enfermedades diarreicas agudas.

Investigando sobre las características de la vivienda de la población, se obtuvo que de 50 entrevistados 28 cuentan con suelo de tierra en su vivienda, hablando de un 56% del total de la muestra en la investigación. Contar con suelo de tierra en la vivienda contribuye en gran manera a la aparición de nuevos casos de enfermedades diarreicas agudas siendo el principal foco de infección en niños menores de 5 años, por la fuente de microorganismos que podemos encontrar en dicho medio, acompañado del poco hábito de lavado de manos inculcado desde los primeros años de vida en los menores.

Otro factor identificable es la obtención de agua para consumo y el tratamiento que se le da. El agua es considerada el principal factor ambiental que influye en la aparición de Enfermedades Diarreicas a nivel local. De los 50 entrevistados en la investigación, 39 sujetos reciben agua en sus viviendas a través de cañerías que no provienen de ANDA (78%) y 11 se abastecen de pozos (22%). Ningún entrevistado cuenta con acceso a agua tratada previamente como la que se obtiene a través de las cañerías de ANDA. El agua no tratada previamente es

una fuente muy grande de microorganismos causantes de Diarreas a nivel local; dicho riesgo aumenta cuando se consume sin darle tratamiento alguno en el hogar. Del total de entrevistados, 17 sujetos (34%) le dan tratamiento al agua de consumo por medio de la exposición de la misma al calor, y 10 sujetos (20%) le administran sustancias desinfectantes como lejía o puriagua, haciendo apta el agua para consumo; un detalle importante es que 23 sujetos (46%) no le brindan tratamiento alguno al agua para consumo, siendo un factor muy grande para el contagio de microorganismos causantes de diarreas, debido a que la mayor parte del agua que suministran las cañerías no de ANDA provienen de pozos a los que no se les da ningún tratamiento y así forma un coctel de bacterias, parásitos y virus que ingiere la población que no le da ningún método de limpieza y filtración al agua que consumen.

Otros factores ambientales que influyen también en la aparición de nuevos casos de Enfermedades Diarreicas Agudas son la deposición de excretas en los hogares y de desechos líquidos y sólidos. La deposición de excretas debe realizarse en inodoros o letrinas a las que se les de tratamiento periódico para evitar que los microorganismos presentes en las heces puedan ser fuente de contagio de diarreas en los habitantes. Este no es un factor de riesgo ambiental en el cantón debido a que el 100% de los encuestados cuentan con letrinas en su hogar, y les brindan el tratamiento adecuado para eliminar el foco de infección. La eliminación de desechos líquidos en el cantón El Presidio, es una variable de suma importancia en cuanto al contagio de diarreas debido a que son eliminadas a cielo abierto, a las calles y a las quebradas y ríos presentando en los encuestados una prevalencia de eliminación a zonas abiertas (48% a cielo abierto y 44% a la calle), áreas donde los menores de 5 años realizan actividades recreativas a diario y pueden contaminarse con facilidad y contraer una enfermedad diarreica aguda. Y por último, pero no menos importante, es la eliminación de desechos sólidos en la comunidad; al finalizar el estudio se pudo

obtener el dato que en el Cantón El Presidio la población opta por la quema de basura 38% que puede significar un factor importante para el contagio de Infecciones Respiratorias Agudas, mas no para Diarreas.

### **SECCIÓN III**

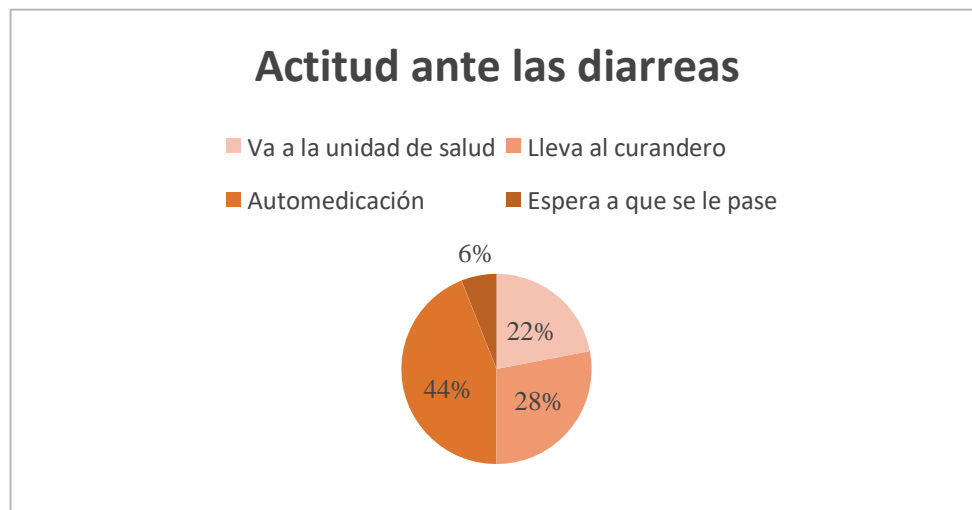
**Objetivo 3: Describir los factores socioculturales y creencias que predominan en la comunidad ante las enfermedades diarreicas agudas.**

**Tabla 5. Actitud de la Madre o Cuidador ante una Enfermedad Diarreica Aguda.**

<b>Va a la unidad de salud</b>	11
<b>Lleva al curandero</b>	14
<b>Automedicación</b>	22
<b>Espera a que se le pase</b>	3

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Gráfico 14. Actitud de la Madre o Cuidador ante una Enfermedad Diarreica Aguda.**



Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

Se puede observar que solamente el 22% del total de personas encuestadas acude de manera oportuna al establecimiento de salud. El 44% de la población no acude de manera oportuna brindando remedios caseros en casa y el 28% aún acude a etnopracticantes lo cual aunque es un poco el porcentaje pero la muestra en contraste con las personas encuestadas es alarmante por la creencia de las personas en esta comunidad hacia los etnopracticantes. Solamente un 8% de la población espera que la enfermedad tome su curso normal

**Tabla 6.****Automedicación como tratamiento ante las enfermedades diarreicas**

Suero de rehidratación oral	17
Pastillas de venta comercial	16
Remedios caseros	12
Jugos de frutas	0
Bebidas carbonatadas	5

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

Se tiene que en el caso de las personas que no acuden al centro de salud más cercano y eligen la automedicación como tratamiento 17 del total de personas encuestadas buscan sueros de rehidratación oral como tratamiento para las diarreas. Mientras que 16 compran medicamentos de venta comercial, 12 personas brindaron tratamiento con remedios caseros y 5 personas bebidas carbonatadas como automedicación ante las enfermedades diarreicas agudas



**Tabla 7. Práctica Correcta del Lavado de Manos.**

Si	0
No	50

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

El 100% de la población encuestada no refieren la utilización de la técnica adecuada y apropiada del lavado de manos.

**Tabla 8. Lavado Correcto de Alimentos para Consumo Humano.**

Si	46
No	4

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

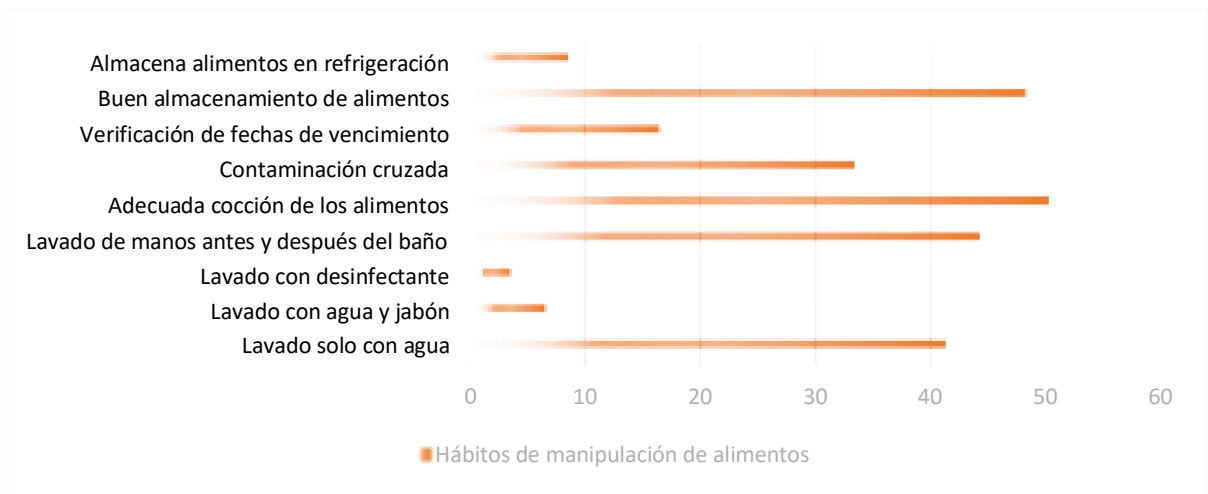
Se tiene que la gran mayoría de población refiere un buen lavado de alimentos antes de la preparación de los mismos mientras que un 8% de la población refleja no utilizar la técnica adecuada

**Tabla 9.**  
**Hábitos de Manipulación de Alimentos.**

Lavado solo con agua	41
Lavado con agua y jabón	6
Lavado con desinfectante	3
Lavado de manos antes y después del baño	44
Adecuada cocción de los alimentos	50
Contaminación cruzada	33
Verificación de fechas de vencimiento	16
Buen almacenamiento de alimentos	48
Almacena alimentos en refrigeración	8

Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Gráfico 15. Hábitos de manipulación de alimentos**



Fuente: Instrumento: Determinantes De Salud Asociados A Enfermedades Diarreicas Agudas En Niños De 1 A 4 Años Del Cantón El Presidio, Sonsonate. Mayo – Junio De 2017

**Análisis:**

De la totalidad de las personas en estudio se tiene que solamente 8 personas cuentan con refrigeración para los alimentos que lo ameritan, sin embargo, los que no necesitan refrigeración 48 personas refieren un buen almacenamiento. Muy pocas personas ante las prácticas del lavado de alimentos refieren utilizar desinfectante y/o agua y jabón. También se refleja que se realiza el lavado de manos correcto luego de ir al baño, sin embargo no es la técnica adecuada como se refiere anteriormente. La totalidad de los cuidadores de los niños refieren una buena cocción de los alimentos, pero la mayoría realiza contaminación cruzada en la preparación de los alimentos. Casi la totalidad refiere verificar fechas de vencimiento.

***DISCUSIÓN***

Las costumbres y creencias que un determinado grupo poblacional tiene, ejercen influencia grande en la forma de actuar de la población ante cualquier enfermedad. En el cantón El Presidio ante una Enfermedad Diarreica Aguda, de los 50 entrevistados el 44% opta por la automedicación antes que acudir a la Unidad de Salud ubicada en dicha localidad, siendo un 22% únicamente los que acuden en primer instancia al centro de salud; algo preocupante es que un 28% de los encuestados asiste al curandero como primera opción, hecho que en el pasado ha sido el causante de una mortalidad infantil de un paciente con Gastroenteritis Aguda, y contribuye a la complicación de otras patologías. La automedicación es la acción que más realizan los habitantes del cantón El Presidio, utilizando en primer instancia las Sales de Rehidratación Oral (34%) y las pastillas de venta comercial (32%) como compuestos con Bismuto y Loperamida; el uso de las sales de rehidratación oral como primera opción responde a las campañas educativas que se han realizado por parte del

Ministerio de Salud sobre la importancia de la hidratación ante una Gastroenteritis Aguda.

Un factor sociocultural de suma importancia es que los sujetos en estudio no tienen el hábito adecuado del lavado de manos según lo explica la Organización Mundial de la Salud (OMS), resultando un 100% de práctica inadecuada para el lavado de manos, hecho que podría fundamentar la prevalencia de Enfermedades Diarreicas Agudas en dicha zona. Sin embargo el 92% de los encuestados lavan los alimentos antes de prepararlos y consumirlos. Si el lavado de manos no se realiza de forma adecuada, no sirve realizar una buena preparación de los alimentos, ya que el foco de infección no se ha eliminado de raíz.

## CONCLUSIONES

---

- Luego de finalizar el estudio, en el Cantón El Presidio Sonsonate, se puede determinar que los niños en las edades estudiadas, se encuentran a groso modo en un estado nutricional normal, siendo el índice de desnutrición menor del esperado. Por lo que no es un factor de salud influyente en la aparición de nuevos casos de enfermedades diarreicas agudas. Sin embargo, el hábito de desparasitación cada 6 meses es poco realizado en los menores por parte de sus responsables por lo que puede ser un factor determinante de suma importancia para la prevalencia de diarreas en la zona.
- La condición infraestructural de las viviendas en el Cantón El Presidio es variable. En este estudio se ha verificado que predomina el suelo de tierra en dichas viviendas, siendo este un factor muy importante para la adquisición de microorganismos causantes de enfermedades diarreicas agudas en los niños de las edades estudiadas tomando en cuenta también que es muy común el hábito de no utilizar calzado dentro del hogar. Además en la comunidad no cuentan con acceso a agua potable sino que en su mayoría la obtienen a través de alcantarillas que provienen de pozos a los cuales no se les da tratamiento y no existe el hábito en el hogar de potabilizarla para el consumo humano siendo también una principal fuente de contagio de parásitos, bacterias o virus causantes de diarreas.
- Ante una enfermedad diarreica aguda los habitantes del Cantón El Presidio optan por automedicar a los niños en casa antes que consultar a un centro de salud haciéndolo principalmente con sales de rehidratación oral y como segunda opción se obtuvo que asisten a etnopracticantes lo cual en años anteriores ha cobrado víctimas fatales. Existe también el hábito de realizar el

lavado de frutas y verduras antes de prepararlas para consumo, acción que es infructuosa debido a que no practican el hábito del correcto lavado de manos ocasionando así, mayor riesgo para prevalencia de las enfermedades diarreicas en la comunidad.

## RECOMENDACIONES

---

- Que el personal de salud de Unidad Comunitaria de Salud Familiar Básica El Presidio Sonsonate promueva a las madres o responsables de los niños el hábito de la desparasitación cada 6 meses para prevenir enfermedades diarreicas agudas a causa de este agente etiológico y así prevenir a largo plazo la desnutrición infantil.
- Que el Ministerio de Salud implemente estrategias de educación sobre la necesidad del correcto lavado de manos para así cortar el contagio de los agentes etiológicos de diarreas que se transmiten a través del ciclo mano-ano-boca y así disminuir la prevalencia de las gastroenteritis
- Que la población del Cantón El Presidio, Sonsonate use los métodos de desinfección de frutas y verduras, agua para consumo humano ya sea con Puriagua o Lejía de manera que esto evite la transmisión de microorganismos que produzcan enfermedades.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Romero Cabello. Síndrome Diarreico Infeccioso. Editorial Médica Panamericana. México 2002.
2. Riechmann E, Barrio J. Diarrea Aguda. Asociación Española de Pediatría. 2013.
3. Farthing M, Salam M. Diarrea aguda en adultos y niños: una perspectiva mundial. Organización Mundial de Gastroenterología, 2012.
4. Hernández E. Alza de casos de diarreas y enfermedades respiratorias. El Diario de Hoy (16-01-2017).
5. Acuña R. Diarrea Aguda. Departamento de Gastroenterología, Clínica Los Condes. 2015
6. Organización Mundial de la Salud – Enfermedades Diarreicas Agudas [Internet] <http://www.who.int/>. 2017 [Citado en Mayo de 2017] Disponible en URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>.
7. Riverón R. Fisiopatología de la Diarrea Aguda. Revista Cubana de Pediatría. 1999; 71:86-115
8. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años. San Salvador, Ministerio de Salud; 2014.
9. Pinzón A, Ruiz A, Van A. Determinantes Sociales de la Enfermedad Diarreica Aguda en niños menores de 5 Años en Países en Desarrollo. Universidad del Rosario; Bogotá, Colombia. 2015.
10. Mariños A, Uchuya J, Medina J. Determinantes sociales de la enfermedad diarreica aguda, como identificar el riesgo y la protección para la intervención sanitaria multivalente en los niños menores de tres años en el Perú. Revista Peruana de Epidemiología. 2014.
11. Organización Mundial de la Salud - Contaminated food: a major cause of diarrhoea and associated malnutrition among infants and young children.



[Internet] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>. 1993 [Citado en Abril de 1993]

Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12344884>.

12. Palmero O, Cepero M, Martinez M. Criterios populares sobre las enfermedades diarreicas del niño. Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández" Morón. Cuba, 2006.

# ANEXOS

## ANEXO I

---

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

A continuación se solicita que responda unas interrogantes para la realización de una investigación en salud. Se necesita recolectar información sobre el estado de salud del paciente que ha traído a consultar. Este tipo de estudio se realiza para ayudar a mejorar su salud en base a las debilidades encontradas en este grupo poblacional. Su participación es completamente voluntaria. Si no desea hacerlo su médico, continuará con su atención habitual y su negativa no traerá ningún inconveniente. Los datos registrados en esta encuesta son confidenciales y solamente estará a cargo de los investigadores.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Por ello firmo este consentimiento informado de forma VOLUNTARIA para autorizar, en representación de mi paciente, su participación en este estudio de investigación sobre Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017, hasta que decida lo contrario. Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos.

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha de llenado: \_\_\_\_\_

Responsable de llenado: \_\_\_\_\_

## ANEXO II

### ENCUESTA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA  
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**



#### **TEMA:**

*“Determinantes de Salud asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en Niños de 1 a 4 años del Cantón El Presidio, Sonsonate; Mayo - Julio De 2017”*

#### **OBJETIVO:**

Identificar las determinantes asociadas con la prevalencia de las enfermedades diarreicas agudas en el AGI de la USCFB El Presidio Sonsonate, entre los meses de Mayo a Julio de 2017.

#### **Lugar de Atención:**

#### **Nombre de Paciente:**

Edad del Paciente (en Años)	< 1	1	2	3	4
Peso del paciente					
¿Reside en Cantón El Presidio?	Sí	No			
¿Consultó por Diarrea?	Sí	No			
¿Actualmente se encuentra con diarrea?	Sí	No			

¿Que parentesco tiene con el paciente?	
--	--

Días de evolución de Cuadro Actual		No. de Depositiones Líquidas en las últimas 24 h.	
------------------------------------	--	---	--

**Parte I: Condiciones de Vivienda y características de algunos Servicios Básicos.**

1. Tipo de Suelo en su Vivienda:
  - a. Tierra.
  - b. Cemento.
  - c. Loza Cerámica.
  - d. Loza de Barro.
  
2. Material de Pared de su Vivienda:
  - a. Adobe.
  - b. Madera
  - c. Bajareque.
  - d. Concreto, Ladrillo.
  - e. Paja, Palmas.
  - f. Lámina Metálica.
  - g. Bolsa Plástica.
  
3. Material de Techo en su Vivienda:
  - a. Lámina Metálica.
  - b. Duralita.
  - c. Paja, Palmas.
  - d. Bolsa Plástica.
  - e. No tiene.
  
4. Tipo de Servicio Sanitario en su Vivienda:
  - a. Letrina de Hoyo.
  - b. Letrina Solar.
  - c. Letrina Abonera.
  - d. Inodoro conectado a Alcantarilla
  - e. Inodoro conectado a Fosa.
  - f. No tiene (defeca a cielo abierto)
  
5. ¿De dónde obtiene el Agua en su Vivienda?
  - a. Pozo dentro de su vivienda.
  - b. Pozo fuera de su vivienda.
  - c. Cañería (ANDA)

- d. Cañería (No de ANDA)
  - e. Pipa, Camión.
  - f. Río.
  - g. Agua de Lluvia.
6. ¿Qué tratamiento le da al Agua para Consumo de la Familia?
- a. La Hierve.
  - b. Le aplica Lejía o Puriagua.
  - c. Compra agua envasada.
  - d. Utiliza filtro.
  - e. No le da tratamiento.
  - f.
7. ¿Qué manejo le da a las Aguas Grises en su Vivienda?
- a. La eliminación es a alcantarillado.
  - b. Por sistema de pozo resumidero.
  - c. A cielo abierto al solar.
  - d. A la calle.
  - e. Quebrada o ríos u otro lugar.
8. ¿Qué manejo de la a las Aguas Negras en su Vivienda?
- a. Eliminación de alcantarillado por pozo resumidero o cuerpo receptor.
  - b. Eliminación de alcantarillado sin tratamiento.
  - c. No tiene acceso a eliminación por Alcantarillado.
9. ¿Qué manejo le da a la basura en su Vivienda?
- a. Recolección domiciliaria pública.
  - b. Recolección domiciliaria privada.
  - c. La depositan en contenedores.
  - d. La entierran.
  - e. La queman.
  - f. La depositan en cualquier lugar.
  - g. Otras formas.

**PARTE II: Factores Socioculturales y Creencias ante una EDA.**

10. Cuando su hijo presenta Enfermedad Diarreica, usted hace lo siguiente:
- a. Asiste a establecimiento de Salud.
  - b. Lo lleva a Curandero, Sobador.
  - c. Lo automedica en su casa con remedios caseros o medicinas.
  - d. Espera que se le pase.

11. Si su respuesta fue “C” en la pregunta anterior, ¿Qué utiliza para automedicarlo?
- Suero de Rehidratación Oral.
  - Pastillas “CortaDiarrera” de venta comercial.
  - Remedios Caseros preparados con Hierbas.
  - Jugos de Frutas.
  - Bebidas Carbonatadas.
12. ¿Desparasita periódicamente a su hijo? (cada 3 o 6 meses)
- Sí.
  - No.
13. Si NO lo desparasita periódicamente, ¿Cuál es la razón?
- Le hace daño tomar desparasitante
  - No tengo acceso a desparasitante por que son caros.
  - No les sirve de nada la desparasitación.
  - Se me olvida hacerlo.
14. ¿Practica su hijo la técnica de lavado de manos según está descrito en normativas (se explica normativa)?
- Sí.
  - No.
15. ¿Practica usted la técnica de lavado de alimentos antes de su preparación?
- Sí.
  - No.
16. Coloque un cheque en los hábitos que usted realiza cotidianamente en la manipulación de alimentos.

Lava verduras y frutas sólo con agua	
Lava verduras y frutas con abundante agua y jabón	
Utiliza desinfectantes de verduras y frutas	
Se lava las manos antes y después de comer y de ir al baño	
Da adecuada cocción a alimentos a altas temperaturas que sean adecuadas para eliminar microorganismos	
Tiene contacto de alimentos crudos con cocidos mediante sus manos o la utilización de la misma superficie sin previa limpieza y/o utensilios de cocina	
Verifica siempre fecha de vencimiento y estado general de envases y recipientes	

Almacena sus alimentos que no necesitan refrigeración en lugares limpios, secos, ventilados y protegidos de la luz solar y la humedad, siendo estos quienes favorecen la reproducción de bacterias y hongos	
Almacena sus alimentos que necesitan refrigeración en dispositivos refrigerantes	



## ANEXO III

---



Formas de desecho de las Aguas Grises en las viviendas del Cantón El Presidio.



Realización de Visitas Domiciliars en viviendas del Cantón El Presidio.



Formas de desecho de las Aguas Grises en las viviendas del Cantón El Presidio.



Desechos sólidos en el Cantón El Presidio.