

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN:

**CONOCIMIENTO QUE TIENEN LAS MADRES ADOLESCENTES
SOBRE LA DESHIDRATACIÓN EN NIÑOS DE 2 MESES A 5 AÑOS
QUE ASISTEN AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL SISTEMA
DE SALUD SALVADOREÑO**

PRESENTADO POR:

**SARA MASIEL AGUILAR ALVARENGA
KEIRY TATIANA BERRIOS GUARDADO
ANDREA SOFIA CRUZ PORTILLO**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORADO EN MEDICINA**

DOCENTE ASESOR:

DRA. PATRICIA ROXANA SAADE STECH

FEBRERO, 2024

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

RECTOR

DRA. EVELIN BEATRIZ FARFÁN MATA

VICERRECTORA ACADÉMICA

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LIC. PEDRO ROSALIO ESCOBAR CASTANEDA

SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LIC. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA

FISCAL GENERAL

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
AUTORIDADES**

MSC. CARLOS IVÁN HERNÁNDEZ
DECANO

DRA. NORMA AZUCENA FLORES RETANA
VICEDECANA

LIC. CARLOS DE JESÚS SÁNCHEZ
SECRETARIO

MTRO. EVER ANTONIO PADILLA LAZO
DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA
AUTORIDADES**

**DR. AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADO**

ASESORES

DOCTORA PATRICIA ROXANA SAADE STECH
DOCENTE ASESOR

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
ASESORA DE METODOLOGIA

TRIBUNAL EVALUADOR:

DOCTORA OLIVIA ANA LISSETH SEGOVIA VELÁSQUEZ
PRESIDENTE

DOCTOR RENÉ ATILIO VELÁSQUEZ GIRÓN
SECRETARIO

DOCTORA PATRICIA ROXANA SAADE STECH
VOCAL

TABLA DE CONTENIDO

	PÁG.
Lista de tablas.....	8
Lista de gráficos.....	10
Lista de figuras.....	11
Resumen.....	13
Introduccion.....	14
1. Planteamiento del problema.....	16
2. Marco teórico.....	24
3. Sistema de hipótesis.....	41
4. Diseño metodológico.....	44
5. Resultados.....	51
6. Discusion.....	90
7. Conclusiones.....	92
8. Recomendaciones.....	93
9. Referencias bibliográficas.....	95

LISTA DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 1. Distribución de la población en las diferentes unidades de salud.....	44
Tabla 2. Escala de medición del conocimiento.....	49
Tabla 3. Características sociodemográficas de las madres entrevistadas	51
Tabla 4. Características sociodemográficas de los niños.....	53
Tabla 5. Conocimiento sobre deshidratación	55
Tabla 6. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué entiende usted por deshidratación?	56
Tabla 7. Identificación de deshidratación.....	57
Tabla 8. Causa de deshidratación.	58
Tabla 9. Acciones por tomar frente a deshidratación.....	59
Tabla 10. Conocimiento de diarrea.	61
Tabla 11. Acciones por tomar en caso de diarrea	62
Tabla 12. Acciones por tomar frente a vomito.	63
Tabla 13. Complicaciones de la deshidratación.....	65
Tabla 14: Uso de los sueros orales	66
Tabla 15. Concepto de deshidratación.....	68
Tabla 16. Concepto de diarrea.	69
Tabla 17. Uso de etnopracticas	70
Tabla 18. Signos de deshidratación	71
Tabla 19. Resolución en caso clínico.....	73
Tabla 20. Preparación de suero casero	75
Tabla 21. Procedimiento para preparación de suero casero.....	76
Tabla 22. Preparación de suero brindado en unidad de salud.	78

Tabla 23. Procedimiento para preparación de suero oral brindad en unidad de salud. (Sueromax)	79
Tabla 24. Complicación grave por deshidratación	81
Tabla 25. Conocimiento general sobre deshidratación en las unidades de salud.....	83
Tabla 26. Conocimiento específico sobre deshidratación en las unidades de salud.....	85
Tabla 27. Conocimiento sobre deshidratación en las unidades de salud	86

Lista de gráficos:

	PÁG.
Gráfico 1. Características sociodemográficas de los niños.....	54
Gráfico 2. Conocimiento sobre deshidratación.....	55
Gráfico 3 ¿Qué entiende por deshidratación?.....	56
Gráfico 4. Nivel de conocimiento sobre identificación de la deshidratación.....	58
Gráfico 5. Nivel de conocimiento sobre la causa principal de la deshidratación	59
Gráfico 6. Nivel de conocimiento sobre la primera acción ante la deshidratación	60
Gráfico 7. Nivel de conocimiento sobre la diarrea	61
Gráfico 8. Nivel de conocimiento sobre acciones correctas ante la diarrea.....	63
Gráfico 9. Nivel de conocimiento sobre el manejo adecuado de los vómitos en sus hijos.	64
Gráfico 10. Nivel de conocimiento sobre las complicaciones de la deshidratación.	65
Gráfico 11. Nivel de conocimiento del uso adecuado de Sueros para evitar la deshidratación.....	67
Gráfico 13. Nivel de conocimiento de definición de diarrea.	70
Gráfico 14. Nivel de conocimiento sobre el uso de etnopracticass.....	71
Gráfico 15. Nivel de conocimiento sobre signos de deshidratación grave.	72
Gráfico 16. Nivel de conocimiento sobre signos de alarma en deshidratación.....	74
Gráfico 17. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero casero.....	75
Gráfico 18. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero casero.....	77
Gráfico 19. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero indicado en unidad de salud (Sueromax)	78
Gráfico 20. Preparación de suero oral (sueromax).....	80
Gráfico 21. Nivel de conocimiento sobre las complicaciones graves por deshidratación	81
Gráfico 22. Nivel de conocimiento general sobre deshidratación en la unidad de salud	84
Gráfico 23. Nivel de conocimiento específico sobre deshidratación en la unidad de salud.....	86
Gráfico 24. Nivel de conocimiento sobre deshidratación en la unidad de salud.....	87

Lista de figuras

PÁG.

Figura 1: Cumulo de basura en cantón La Estancia San Francisco Gotera.	121
Figura 2. Desborde de aguas residuales, cantón Cacaahuanance, Sociedad.	121
Figura 3: Integrantes de grupo de investigación realizando prueba piloto a madre adolescente en UDS Lagunetas.....	122
Figura 4: Integrantes de grupo en unidad de salud Lagunetas lugar donde se realizo prueba piloto	122
Figura 5: Integrante de grupo en su respectiva unidad de salud Milagro de la Paz, San Miguel. .	123
Figura 6: Integrante de grupo en su respectiva unidad de salud Gotera, San Francisco Gotera, Morazán.	123
Figura 7: Integrante de grupo en su respectiva unidad de salud Sociedad, Sociedad, Morazán. .	123

Lista de anexos

	PÁG.
Anexo 1. Clasificación de la deshidratación.	99
Anexo 2. Manifestaciones clínicas de la deshidratación.....	100
Anexo 3. Síntomas asociados a la deshidratación	101
Anexo 4. Escala de Evaluación Clínica de la Deshidratación (CEC)	102
Anexo 5. Escala de Gorelick	103
Anexo 6. Plan A, Tratamiento de la diarrea sin deshidratación.....	104
Anexo 7. Plan B, Tratamiento de la diarrea con deshidratación	105
Anexo 8: Tabla de distribución normal tipificada.....	106
Anexo 9: Consentimiento informado	107
Anexo 10: Instrumento de recolección de información	108
Anexo 11. Tabla de ponderación de instrumento	114
Anexo 12. Glosario	115
Anexo 13. Abreviaturas y siglas utilizadas.....	117

RESUMEN

La deshidratación en niños de dos meses a cinco años, según la OMS, es debido a su vulnerabilidad, incluso pequeñas pérdidas de líquidos por vómitos, diarrea, fiebre pueden representar complicaciones graves incluyendo la muerte es por eso que **el objetivo** de esta investigación fue documentar el nivel de conocimientos que tienen las madres adolescentes sobre la deshidratación de niños de 2 meses a 5 años que asistan al primer nivel de atención salvadoreño. **Metodología:** es un estudio cualitativo, descriptivo, transversal. Población: madres de 10 - 19 años que tengan hijos de 2 meses a 5 años que consulten a las unidades de salud en investigación: Unidad de Salud Milagro de la Paz, Unidad de Salud San Francisco Gotera, Unidad de Salud Sociedad, de las que se tomó una muestra de 252 madres que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Técnica de recolección de datos por medio de un formulario de la plataforma Google Forms, llenado por el investigador durante la consulta, con aprobación mediante consentimiento informado. **Resultados:** La población en estudio únicamente el 29.7% posee mucho conocimiento y el 56.3 % poseen poco conocimiento sobre deshidratación y el grupo etario mayormente afectado es entre 17 y 19 años. **Conclusiones:** es directamente proporcional la falta de conocimientos sobre la deshidratación en relación a la edad de las madres, la procedencia del área rural y la baja escolaridad se acompaña además del riesgo de las practicas medicas tradicionales no científicas con el desconocimiento de las complicaciones raves que puede generar la deshidratación.

Palabras clave: Conocimiento, deshidratación, práctica, etnoprácticas

INTRODUCCIÓN

Según la OMS las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, y ocasionan la muerte de 525 000 niños cada año. A pesar de ser una enfermedad de causas prevenibles se encuentra posicionado en los primeros lugares de mortalidad en El Salvador.

Aun cuando existe la incansable labor del ministerio de salud en desarrollar estrategias de promoción y prevención tanto de la deshidratación como de sus causantes directas que son las enfermedades gastrointestinales.

En el año 2021 se realizaron un total de 54,912 inscripciones y 235,154 controles en niñas y niños de 0 a 1 año. En el grupo de 1 a 4 años se brindó un total de 293,836 controles de crecimiento y desarrollo. En el grupo de 5 a 9 años se brindó un total de 108,336 controles de crecimiento y desarrollo en los cuales en cada control infantil por medio de la Guía de atención de niños y niñas menores de 10 años AIEPI se ha capacitado al personal de salud de primer y segundo nivel de atención tanto médicos como enfermeras para brindar orientación sobre signos y síntomas de alarmas de las enfermedades prevalentes en niños

No obstante, se siguen dando muertes por estas enfermedades, las cuales podrían evitarse detectando precozmente los signos y síntomas de alarma, administrando correctamente líquidos y sales de rehidratación oral o consultando oportunamente un establecimiento de salud.

Para el año 2018 se contaba con 420 unidades de salud básica, 293 unidades de salud intermedia y 39 unidades de salud especializada y a pesar de la expansión y la accesibilidad de servicio de salud algunas veces los niños enfermos no son llevados para ser atendidos, sino que son tratados en el hogar con remedios caseros o son llevados a curanderos que aplican procedimientos nocivos a la salud del niño, los cuales emporan el cuadro e incluso los llevan a la muerte.

Con el objetivo de identificar los conocimientos que tienen las madres adolescentes de niños de 2 meses a 5 años sobre los signos de alarma de la deshidratación, de las enfermedades diarreicas agudas que consultan en el primer nivel de atención de salud salvadoreño en los cuales se incluyó como población de estudio a la Unidad de Salud Milagro de la Paz, San Miguel, Unidad de Salud de San Francisco Gotera y Unidad de Salud de Sociedad.

Se tomo a bien realizar el estudio en madres adolescentes en las cuales en nuestro rango de edad incluimos las madres menores de 20 años, ya que al ser adolescentes la carga de cuidador recae en las madres de las adolescentes por lo tanto estas poco se involucran en el bienestar de los infantes y desconocen principios básicos para el cuidado de estos.

Con el presente estudio se pretendió identificar los conocimientos que las madres poseen sobre deshidratación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

La amenaza más grave de las enfermedades diarreicas es la deshidratación. Durante un episodio de diarrea, se pierde agua y electrolitos en las heces líquidas, los vómitos, el sudor, la orina y la respiración. Cuando estas pérdidas no se restituyen, se produce la deshidratación. (5)

La organización mundial de la salud estima que las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, y por lo general son consecuencia de la exposición a alimentos o agua contaminados, por otro lado, la organización panamericana de la salud refiere que a nivel latinoamericano y el caribe la diarrea aguda sigue siendo la principal causa de muerte infantil. (1)

En 1978, cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) adoptaron la terapia de rehidratación oral, basada en soluciones de sales de rehidratación oral (SRO) como instrumento básico para combatir la deshidratación, se ha conseguido durante varios años un gran descenso de la tasa de mortalidad, sin embargo, a pesar de este gran avance, la diarrea aguda sigue siendo la principal causa de mortalidad infantil en los países en desarrollo. (1)

A nivel nacional según el ministerio de salud (MINSAL) la deshidratación por enfermedad diarreica aguda es muy frecuente en niños menores de 5 años, y contribuye de forma importante a un aumento de la morbilidad y mortalidad, gracias al programa para el control de la enfermedad diarreica aguda (EDA) promovido por la OMS y centrado fundamentalmente en implementar las soluciones de rehidratación

oral a nivel comunitario, y en el entrenamiento de profesionales para la salud, los índices de mortalidad asociados a la EDA descendieron en un 75% para el 2008, pero sigue siendo muy elevado y se han mantenido en los últimos años. (5)

En el 2017, 1.6 millones de personas murieron por deshidratación secundaria a enfermedades diarreicas comparado con otras causas: lesiones intencionales, suicidios, homicidios, conflictos y terrorismo sumaban 1.3 millones de muertes. La enfermedad diarreica fue la causa de más de medio millón de muertes infantiles de los 5.4 millones de niños fallecidos en 2017. (5)

En El Salvador se registra un aumento de aproximadamente un 38 % de muertes por diarrea aguda entre enero y finales de noviembre de 2022, y la mayoría de los casos de la enfermedad se reportan en menores de 5 años con una cifra que supera los 52.600, de acuerdo con datos oficiales más recientes del MINSAL consultados. (4)

Además, los niños menores de tres años sufren, en promedio, tres episodios de diarrea al año. Cada episodio priva al niño de nutrientes necesarios para su crecimiento. En consecuencia, la diarrea también es una importante causa de malnutrición, por ello los niños malnutridos son más propensos a enfermar por enfermedades diarreicas. (4)

En un estudio que se realizó en El Salvador en los niños de dos meses a cinco años, llevado a cabo en la unidad comunitaria de salud San Miguel, en el municipio de San Miguel, por la universidad Autónoma de Nicaragua, en el mes de Marzo del año 2012, con una población de 50 casos de enfermedades diarreicas, el total de padres o responsables del cuidado de los y las niñas, 22 (44%) no conocen los signos de alarma de las EDAS, 18 (36%) conocen al menos un signo y solo 10 (20%) conocen dos signos de alarma. Se pudo evidenciar dentro de los sujetos, los que no conocen los signos de alarma, no saben ninguno y el resto conoce al menos 1 signo dentro de los cuales se presentan con mayor frecuencia bebe mal o no puede beber

con un 20%, seguido de 9 (18%) que contestaron vómitos repetidos, 3 (6%) mencionaron con igual frecuencia la sed intensa y los ojos hundidos, 2 dijeron letárgico o inconsciente con un 4%, y solo 1 dijo signo del pliegue cutáneo con un 2% del total de la población. (3)

En este mismo país pero en el año 2014 se realizó el trabajo de investigación en unidades de salud San Carlos, Quelepa y Chirilagua todas perteneciente al departamento de San Miguel en EL Salvador sobre el uso de zinc en el proceso diarreico agudo en niños de 6 a 24 meses por medio de tal investigación se pudo concluir que administrar zinc como parte del tratamiento de los procesos diarreicos en los lactantes redujo considerablemente el tiempo de duración en un 69.23%, el zinc reduce considerablemente el número de evacuaciones diarreicas siendo más evidente al tercer día de tratamiento. (7)

En definitiva, los padres juegan un papel importante en la prevención y tratamiento de la deshidratación, por lo que, si ellos no poseen conocimientos sobre el tema, no hay forma de implementar de forma adecuada las estrategias establecidas para el tratamiento.

Para finalizar, en lo referente a esta investigación, va dirigida principalmente al problema que puede presentar que las madres de estos niños sean madres adolescentes y el poco conocimiento que tengan sobre esta patología de gran importancia y frecuencia, identificando si las madres conocen los signos de alarma causados por la deshidratación y estableciendo el tipo de tratamiento recibido por los niños antes de consultar un servicio de salud.

1.2 Enunciado del problema

Después de haber descrito la problemática relacionada con el tema de investigación, el problema se enuncia de la siguiente manera:

¿Cuál es el nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes sobre la deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño?

1.3 Caracterización de las unidades de salud en estudio

1.3.1 Unidad de Salud Milagro de la Paz, San Miguel

San Miguel es una ciudad y distrito del departamento de San Miguel, El Salvador. Es también la cabecera departamental del departamento homónimo, ubicado en la zona oriental. Tiene una población estimada de 345,921 habitantes para el año 2017, según la Organización de las Naciones Unidas, lo que la convierte en la cuarta ciudad más poblada del país, y la tercera más importante por su influencia económica. Está situada a 138 km al este de la capital, San Salvador. Limita con los siguientes municipios: al norte con Chapeltique, Moncagua, Yamabal y San Carlos, al sur con Chirilagua, al Oeste con San Rafael Oriente, El Tránsito, San Jorge, Chinameca y Moncagua y al Este con Uluazapa, Comacarán y Yayantique.

La Unidad de salud intermedia Milagro de la paz está ubicada en San Miguel, en la colonia Milagro de la Paz, calle Avalos, en la avenida Unidad de salud, está situada cerca del barrio Lotificación El Milagro y Urbanización San José de La Montaña, la colonia está dividida geográficamente en tres zonas, zona baja, zona media y zona alta, la cual cuenta con un sistema de drenaje de correntias, favoreciendo un adecuado drenaje de las aguas lluvias, la colonia no cuenta con un verdadero sistema de alcantarillado sanitario, motivo por el cual las viviendas en su totalidad cuentan con fosa sépticas, sanitarios lavables, secos y eliminan las aguas residuales domésticas a través de un tubo ya sea dentro de las viviendas , o hacía afuera de las viviendas, generando un problema de acumulación de abundante agua y basura en la vía pública. De igual manera la colonia siempre se ha conocido por ser un sector altamente violento y con mucha inseguridad social, lo que genera mayor afectación en la salud de la población.

1.3.2 Unidad de Salud San Francisco Gotera, Morazán

Unidad de salud intermedia que se encuentra ubicada en carretera principal a Ruta de La Paz, en la salida del casco urbano del municipio de San Francisco Gotera, en el departamento de Morazán. El casco urbano del municipio se encuentra a 169 km de la capital, San Salvador; se divide en seis cantones y veintisiete caseríos; la calurosa ciudad inició su crecimiento poblacional gracias al conflicto armado interno del país, hasta triplicarse en relación a la densidad poblacional previa, los cuales se distribuyeron tanto en el área urbana como en el área rural; la incidencia de pérdidas y daños por eventos naturales extremos es relativamente poca en la zona y la susceptibilidad por deslizamientos es moderada y la licuefacción es baja, por lo que la zona es relativamente segura en ese aspecto; en cuanto al sistema hídrico esta micro región carece de una estructura geológica que permita la infiltración y alimentación óptima de los mantos acuíferos por lo que en época de invierno la instalación de la unidad de salud se ve sumamente afectada por inundaciones que afectan directamente incluso los consultorios médicos, odontológicos, laboratorio clínico, curación, vacunas y archivo.

1.3.3 Unidad de salud de Sociedad, Morazán

Sociedad es un municipio del departamento de Morazán, El Salvador; tiene una población de aproximadamente 11.400 personas. Limita al norte con Anamorós, Corinto y Cacaopera; al este con Anamorós y Santa Rosa de Lima; al sur con Jocoro y Santa Rosa de Lima y al oeste con Lolotiquillo, Jocoro, San Francisco Gotera y Cacaopera. Para su administración Sociedad se encuentra dividido en 8 cantones y 51 caseríos. Siendo sus cantones: Ánimas, Labranza, Capules, Bejucal, Candelaria, El Tablón, La Joya, El Peñón. Por lo cual la mayoría de su población se encuentra concentrada en el área rural, en donde las calles se encuentran en mal estado y son de difícil acceso, además no se cuenta con servicios básicos como tren de aseo,

adecuado sistema de alcantarillado y excretas, ni servicio de agua potable para toda la población.

1.4 Justificación del estudio

La deshidratación es una causa importante de mortalidad infantil en muchos países, incluyendo El Salvador. Las madres adolescentes son una población vulnerable en términos de acceso a la información sobre la prevención y manejo de la deshidratación en sus hijos, por lo que es importante determinar su conocimiento en esta investigación para poder implementar estrategias de prevención y educación adecuadas.

Además, el primer nivel de atención es la puerta de entrada al sistema de salud para muchas familias, y es importante que el personal de salud que atiende en este nivel tenga herramientas y conocimientos para poder identificar y manejar casos de deshidratación en niños, y también para educar a las madres adolescentes en la prevención de este problema.

La relevancia social de este tema se encuentra en varios aspectos.

Primero, la deshidratación es un problema de salud común en los niños, especialmente en países en desarrollo como El Salvador.

Segundo, las madres adolescentes son un grupo de población vulnerable que puede tener mayor dificultad para identificar y prevenir la deshidratación en sus hijos.

Tercero, la investigación en este tema puede ayudar a los profesionales de la salud a desarrollar estrategias más efectivas para prevenir y tratar la deshidratación en los niños, con un impacto directo en la salud pública.

La factibilidad de la investigación se encuentra en la posibilidad de obtener información sobre el conocimiento de las madres adolescentes en las unidades de salud del primer nivel de atención en El Salvador. Además, se pueden utilizar diversas herramientas y técnicas para recopilar datos, como encuestas y entrevistas, lo cual hace que el proceso de investigación sea más factible y práctico.

El tema de investigación es novedoso porque no hay muchos estudios que se hayan centrado específicamente en el conocimiento de las madres adolescentes sobre la deshidratación en la población infantil. Además, al focalizar el estudio en un país en desarrollo como El Salvador, hace que se puedan obtener resultados y conclusiones que son aplicables a contextos similares en otras partes del mundo.

Con esta investigación se beneficiará directamente al Ministerio de Salud Salvadoreño y los profesionales de salud que lo conforman para mejorar la atención médica que se brinda a los niños y sus familias, al diseñar y adaptar intervenciones, programas y estrategias educativas que se centren en mejorar el conocimiento de las madres adolescentes sobre deshidratación; a la población infantil salvadoreña para que con la ayuda de programas y estrategias efectivas de prevención y tratamiento de la deshidratación en niños lleve a una reducción significativa en la morbimortalidad infantil, lo cual es uno de los principales objetivos de la salud pública; y también a la sociedad salvadoreña en general para que obtengan conocimientos prácticos sobre la deshidratación en los niños.

De forma indirecta esta investigación también beneficiará al Ministerio de Salud salvadoreño y a los padres de niños menores de cinco años al prevenir y tratar la deshidratación de manera efectiva, reduciendo así la necesidad de atención médica de emergencia, lo que lleva a un ahorro significativo en costos de atención médica, al mismo tiempo se verá beneficiada la calidad de vida de los pacientes, ya que la deshidratación será prevenida y tratada de manera efectiva mejorando la calidad de vida de los niños y sus familias, ya que los niños pueden recuperarse más rápido y evitar complicaciones de salud a largo plazo; el impacto positivo de este

beneficio representa para la economía salvadoreña, tener una población saludable y bien cuidada ya que los niños podrán crecer y desarrollarse adecuadamente, lo que se traduce en un mejor desempeño en la escuela y en el futuro mercado laboral.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes sobre la deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

1.5.2 Objetivos específicos

- Conocer las características sociodemográficas de las madres y niños participantes en el estudio.
- Identificar si las madres conocen los signos de alarma causados por la deshidratación.
- Establecer el tipo de tratamiento recibido por los niños antes de consultar un servicio de salud.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Investigaciones relacionadas con el tema en estudio

La deshidratación es una causa importante de mortalidad infantil en muchos países, incluyendo El Salvador. Por lo cual en diversos países a lo largo de los años se han realizado diferentes investigaciones las cuales engloban esta temática abordada desde el punto de vista cultural y social. (1)

En el año 2018 en México se realizó un artículo sobre el conocimiento de padres sobre enfermedad diarreica aguda y su asociación con deshidratación en niños menores de cinco años, para esto se realizó un estudio transversal analítico de octubre a noviembre de 2016 en el área de urgencias del Hospital General Regional no. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en Acapulco, Guerrero, México. Se aplicó un cuestionario a cien padres de niños menores de cinco años que acudieron por EDA al servicio de urgencias; se evaluó el conocimiento de los padres sobre esta enfermedad, el estado de hidratación del niño y sus datos sociodemográficos. Resultados: de los participantes, 81% era mujer; el rango de edad oscilaba entre 16 y 45 años; 39% tenía nivel de conocimiento bajo, 50% medio y 11% alto; 62% de los niños presentaba deshidratación; ser hijo de padres con nivel de conocimiento medio o bajo se asoció con presentar deshidratación. Conclusiones: los padres de niños con EDA tienen un conocimiento medio o bajo sobre la enfermedad debido a su asociación con la deshidratación en los menores. (8)

Otra investigación realizada en el año 2018 en El Salvador esta vez abordando los conocimientos y prácticas en relación al plan a para manejo de enfermedad diarreica aguda según lineamiento atención integral a las enfermedades prevalentes de la infancia, en niños/as de 2 meses a 5 años de edad, por parte del cuidador, en cantón San Lorenzo, Sensuntepeque, Cabañas, Por medio de una investigación cualitativa transversal tomando como muestra 90 cuidadores en los cuales se pudo identificar que el manejo de la diarrea en casa la población en estudio tiene un

conocimiento medio, contrastado con una práctica inadecuada en un 66% de los encuestados. Se concluye que el nivel de conocimiento en relación con el Plan A para el manejo de la diarrea en casa es de un 48%, y esto se refleja en que las prácticas por parte de los cuidadores son inadecuadas en un 50%. (10)

Por su parte en el 2019 en El Salvador en Lislisque departamento de La Unión específicamente en la unidad de salud, se realizó una investigación sobre los conocimientos que tienen las madres sobre los signos de alarma de diarrea para llevar un niño de un mes a cinco años de edad a consultar la unidad de salud familiar. Fueron encuestadas un total de 3000 madres entre las edades de 19a 35 años, las cuales las madres tienen conocimientos sobre qué es diarrea en un 100%, el 45.67% de las madres estudiadas refieren que diarrea es hacer aguado, en un porcentaje menor de 16.33% que es una infección por parásitos, el 16.33% refieren que es infección del estómago, el 13% que es hacer a cada rato, y solo un 8.67% refieren que es hacer líquido. El 68.33% consideran que es necesario consultar al médico cuando el niño llora sin lágrimas, ojos hundidos, boca seca, le cuesta despertarse, pero un 31.7% no logra identificar todos los anteriores como signos de alarma, si no que los identifica de forma individual El 95.67% de las madres encuestadas manifestaron que obtuvieron la información sobre la gravedad de la diarrea por medio del personal de salud. El 97.67% de las madres encuestadas saben cómo preparar el suero de rehidratación oral, mientras que el 2.33% no saben hacerlo. El 52.67% de las madres encuestadas refiere que el suero oral sirve para reponer agua y los minerales que se pierde durante las diarreas, sin embargo, hay personas que creen que el suero oral sirve para dar fuerza, engordar o que es vitamina. Un 63.33% sabe cuándo comenzar a dar oportunamente el suero de rehidratación oral a un niño con diarrea mientras que el resto de las madres no lo saben. El 31.33% de las madres encuestadas manifestaron que la forma que se puede tratar el agua para tomar para prevenir las enfermedades diarreicas es hirviéndola, aplicándole puriagua, asoleándola, potabilizándola, el 35.33% opinaron que, solo hirviéndola, el 31.33% aplicándole puriagua, el 1.33% asoleándola y el 0.67% potabilizándola. (12)

Así también en el año 2020 en Sudán se realizó un estudio descriptivo transversal de base hospitalaria. Se llevó a cabo en dos importantes hospitales pediátricos de la localidad de Omdurman, Jartum, Sudán: el hospital infantil de urgencias Muhammad Alamin Hamid y el hospital infantil especializado Al-Bullock. Son hospitales nacionales que brindan atención médica a personas que vienen de todas partes de Sudán, además de brindar educación médica a los estudiantes de las facultades de medicina y otras instituciones de salud. El estudio se llevó a cabo durante el período del 1 de junio al 31 de diciembre de 2019. Se incluyeron todas las madres de los niños ingresados en las salas de pediatría y en consulta externa en el momento del estudio, que desearan participar y que tuvieran al menos un hijo menor de 5 años con diarrea. Un total de 198 madres de las 222 madres matriculadas de niños menores de cinco años han participado con una tasa de respuesta del 89,1%. Menos de una quinta parte de los encuestados (29,3%) estaban en el grupo de edad de 26 a 30 años. No se encontró que la edad de las madres estuviera significativamente correlacionada con el conocimiento de los signos de deshidratación. Un total de 135 (68,2%) encuestados no conocían la clasificación de la deshidratación. La tasa de detección de signos de deshidratación entre los encuestados fue del 88 %, donde 174 madres identificaron más del 50 % de los signos. En cuanto a la actitud de los encuestados hacia el manejo de la deshidratación, 76 (38,4%) de ellos buscaron consejo médico cuando fallaron los manejos domiciliarios, 60 (30,3%) buscaron consejo al inicio de los síntomas, 36 (18,2%) después del deterioro del estado del niño, mientras que solo 26 (13,1%) iniciaron manejo domiciliario y luego buscaron ayuda médica. En cuanto a los factores que inciden en la actitud de los encuestados, 84 (42,4%) de las madres tiene una manera de depender de la gestión del hogar, 38 (19,2%) cuestiones de distancia, 28 (14,2%) cuestiones económicas y 5 (2,9%) otras cuestiones. Sobre la práctica de encuestados hacia la ingesta de alimentos durante la deshidratación, 46 (73,7%) de las madres aumentaron la ingesta oral y 52 (26,3%) suspendieron la alimentación. En cuanto al conocimiento y administración de SRO entre los encuestados, 172 (87%) de las madres conocían SRO, 24 (12,1%) la administraron y 113 (57,1%) la prepararon correctamente. Sobre la práctica inicial en el hogar y tipo de líquidos/hierbas utilizadas por los encuestados durante la

deshidratación, el 36,4% de las madres utilizó medicamentos de venta libre, el 33,8% utilizó agua de arroz y el 17,7% de ellas utilizó otros. (13)

2.2 Base teórica

2.2.1 Conocimiento

El conocimiento es una definición compleja, para definirla se han tomado de referencia diferentes conceptos; es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la inteligencia. También como conjunto de experiencias, sensaciones y reflexiones que conllevan al razonamiento y el aprendizaje. (1)

Se puede hacer referencia al conocimiento en varios sentidos. En su sentido más general, la palabra conocimiento alude a la información acumulada sobre un determinado tema o asunto. En un sentido más específico, el conocimiento es definido como el conjunto de habilidades, destrezas, procesos mentales e información adquiridos por el individuo, cuya función es ayudarlo a interpretar la realidad, resolver problemas y dirigir su comportamiento. (2)

2.2.2 Clasificación

Conocimiento empírico

Es aquel que se adquiere a través de la observación y la experiencia personal y demostrable, sin que sea necesario aplicar algún método de investigación o estudio. (2)

Conocimiento vulgar

Conocimiento precientífico, son aquellas formas de saber que se desprenden de la interacción directa y superficial con los objetos de la realidad. También puede surgir a partir de la opinión de las personas que nos rodean. (2)

Conocimiento científico

Es aquel que se adquiere a través del diseño planificado de una investigación, el cual implica un proceso sistemático y metódico. El conocimiento científico es verificable y demostrable. A su vez pretende ser crítico, racional, universal y objetivo.

2.3 Diarrea

La diarrea suele definirse como la evacuación de al menos tres defecaciones anormalmente blandas o líquidas diarias. La expulsión frecuente de heces formadas no es diarrea, como tampoco lo es la expulsión de heces blandas o pastosas de los lactantes que reciben lactancia materna. (3)

El término gastroenteritis aguda se aplica a la inflamación del aparato digestivo debido sobre todo a infecciones por patógenos bacterianos, víricos o parásitos. Muchas de ellas son enfermedades vinculadas por alimentos. Se suelen describir varios síndromes clínicos porque tienen etiologías, pronósticos y tratamientos distintos (aunque solapados). La gastroenteritis aguda engloba la mayoría de los casos infecciosos de diarrea.

2.3.1 Clasificación clínica de las diarreas

Diarrea simple

Aproximadamente el 90% de los niños que consultan por enfermedad diarreica aguda se manifiesta por la pérdida diaria de varias deposiciones generalmente líquidas o semilíquidas y que puede acompañarse de vómitos, fiebre baja, disminución del apetito e irritabilidad; el cuadro puede prolongarse por varios días, en general menos de siete. (3)

No es posible suponer la etiología en casos de diarrea simple basándose solamente en las manifestaciones clínicas. Sin embargo, esto no debe considerarse como un aspecto crítico, puesto que la mayoría de los pacientes se recupera sin consecuencias en el lapso de unos pocos días, con un tratamiento que consiste en el uso de la terapia de rehidratación oral, sin el uso de antiespasmódicos, drogas anti

secretoras o "antidiarreicas", ni antimicrobianos, reservando el uso de líquidos intravenosos al pequeño porcentaje de casos con deshidratación grave. Alrededor del 5% de tales pacientes evoluciona a otra categoría clínica, caracterizada usualmente por diarrea persistente o disentería, que requieren de un tratamiento diferente. (3)

2.4 Vómito (solamente)

Se estima que el 1-2% de los niños que sufren una infección intestinal presentan clínicamente vómitos con poca o ninguna diarrea; en todos estos casos debe descartarse una complicación de tipo neurológico para aclarar el diagnóstico. (3)

En general se trata de un problema agudo acompañado por fiebre baja. En los casos más graves pueden registrarse vómitos repetidos; sin embargo, la enfermedad comúnmente es de corta duración, prolongándose por alrededor de 24 horas. Por esta razón el tratamiento debe consistir principalmente en rehidratación, sin usar antieméticos. Se pueden observar formas subagudas y más prolongadas de casos de vómitos en infecciones causadas por *G. lamblia* y *Strongyloides stercoralis*, que provocan duodenitis y yeyunitis. Si se comprueba que estos parásitos son la causa, debe indicarse una terapia específica contra ellos. (3)

2.4.1 Etiología

Los rotavirus son la causa más frecuente de gastroenteritis aguda (GEA) en los niños a nivel mundial. Otros virus son menos frecuentes. Norovirus y sapovirus son los dos géneros de Calicivirus que causan GEA. (3)

Los principales patógenos bacterianos que causan GEA son *Salmonella* no tifoidea (SNT), *Shigella*, *Campylobacter* y *Yersinia*. Hay cinco patotipos de *Escherichia coli* que infectan al ser humano: productora de toxina Shiga (ECTS), denominada también enterohemorrágica (ECEH), enterotoxígena (ECET), enteropatógena (ECEP), enteroagregativa (ECEA) y enteroinvasiva (ECEI). (3)

2.4.2 Manifestaciones clínicas

Diarrea viral

Las infecciones por rotavirus se suman a las siete pandemias mundiales que diezman a la población del planeta tierra y que son consideradas como las epidemias virales del siglo veintiuno. A nivel mundial se calcula que 140 millones de casos de gastroenteritis aguda se presentan cada año, con una frecuencia de 70 al 80% de los casos por diarrea infantil y con una mortalidad de 3 millones de personas anuales, 500 mil visitas al médico y 50 mil hospitalizaciones al año en niños menores de cinco años. En niños menores de dos años es responsable de un millón de muertes anuales. El rotavirus es considerado altamente contagioso. Se transmite principalmente por vía fecal-oral de persona a persona. La incidencia del rotavirus es del 15 al 65%, con 3.9 episodios/niño/año con una prevalencia de infección del 90% en niños menores de dos a tres años. (3)

Se caracteriza por evacuaciones intestinales líquidas en número mayor de 3 a 5 veces al día, de aspecto amarillo sin fetidez. (3)

El cuadro clínico está acompañado de vómitos (uno a tres días), fiebre de 38° C, anorexia, irritabilidad. Su período de incubación es de uno a tres días en promedio o 48 a 72 horas, seguido de vómito y diarrea. Su complicación más frecuente es la deshidratación en un 30-50%, considerada como causa importante de mortalidad, con efecto citopático o daño celular que infringe el virus a la célula diana, de ahí el plan A, B, C según su estado de deshidratación de un paciente con diarrea aguda. En pacientes con etiología viral el estado de deshidratación es severo. (3)

Diarrea bacteriana

Aunque existe un solapamiento considerable, la fiebre >40 °C, la presencia de sangre evidente en las heces, el dolor abdominal, la ausencia de vómitos antes del inicio de la diarrea y una frecuencia elevada de las defecaciones (>10/día) son más frecuentes con los patógenos bacteriano. Aunque la fiebre alta y la presencia de

sangre evidente en las heces suelen estar ausentes en la enteritis bacteriana, su presencia indica una probabilidad elevada de una etiología bacteriana. (3)

Diarrea por protozoos

Las enfermedades debidas a protozoos intestinales tienden a ser más prolongadas, en ocasiones durante 2 semanas o más, pero suelen ser autolimitadas en huéspedes por lo demás sanos. Se debería sospechar una etiología protozoaria cuando exista una enfermedad diarreica prolongada caracterizada por episodios de diarrea en ocasiones explosiva con náuseas, dolor cólico abdominal y distensión abdominal. Las heces suelen ser acuosas, pero pueden ser grasientas y fétidas, debido a la malabsorción simultánea de los lípidos, lo que es más frecuente cuando la carga de parásitos es elevada. (3)

2.5 Deshidratación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como el estado resultante de la pérdida excesiva de agua del organismo. (4)

La deshidratación, con mayor frecuencia es causada por gastroenteritis, el cual es un problema común en los niños. La mayoría de los casos puede tratarse con rehidratación oral. Incluso los niños con deshidratación hipo o hipernatrémica leve o moderada pueden tratarse con rehidratación oral. (4)

2.6 Clasificación

En el contexto de una deshidratación, falta agua, prácticamente siempre acompañada de déficit de sodio, el ion extracelular por excelencia. Este déficit de Na^+ puede ser proporcionalmente igual, mayor o menor que el de agua. Por otra parte, existe deshidratación con aumento de sustancias osmóticamente activas diferentes al Na^+ , por ejemplo, en la diabetes mellitus, donde la osmolalidad plasmática sube a expensas de la glucosa. Es decir, puede aparecer deshidratación hiperosmolar no hipernatrémica. (4)

Dado que los cambios en agua y Na⁺ son los más frecuentes, se puede clasificar la deshidratación según el grado de pérdida de agua y según la concentración de Na en el plasma (Nap). (4)

Diferentes autores señalan distintos márgenes de pérdidas de volumen en la deshidratación a la hora de clasificarla. (5)

Según el volumen perdido

Posiblemente el conjunto de signos y síntomas sea el mejor marcador a la hora de valorar el grado de deshidratación. (5)

Muchas guías previas dividían a los pacientes en subgrupos con una deshidratación leve (3-5%), moderada (6-9%) y grave ($\geq 10\%$).

Sin embargo, es difícil distinguir entre la deshidratación leve y moderada a partir sólo de los signos clínicos. Por tanto, la mayoría de las guías actuales combinan la deshidratación leve y moderada y simplemente utilizan los grados de deshidratación nula, cierta y grave. (4) Ver anexo 1, tabla 1.

Según la natremia

Se divide en hiponatremia, isonatremia y en hipernatremia. Por otra parte, si bien el Nap normal es de 135-145 mEq/l muchos autores consideran hipernatremia valores superiores a 150 mEq/l, siendo este valor el utilizado en las correcciones. (5) Ver anexo 1, tabla 2.

2.7 Fisiopatología

Cuanto menor es la edad del paciente, mayor es el porcentaje de agua corporal total (ACT). En los recién nacidos, el agua alcanza el 80 % de su peso; en los lactantes, el 65-70 % y en los niños mayores, el 60 %. El ACT se distribuye en dos grandes compartimentos, el LEC (20-25 % del peso corporal, que se subdivide en 3 compartimentos, el intravascular, al intersticial y el transcelular) y el LIC (30-40 % del peso corporal). Si bien cada compartimento tiene una concentración de solutos

diferente, el volumen y la osmolaridad se mantienen relativamente constantes mediante el desplazamiento de agua y solutos de un compartimento a otro. (6)

En los cuadros de deshidratación, el LEC es el más frecuentemente afectado, y para mantener la homeostasis se ponen en funcionamiento diferentes mecanismos reguladores (sed, barorreceptores, sistema renina-angiotensina-aldosterona y secreción de hormona antidiurética) (6)

2.8 Etiología

Las etiologías más frecuentes se pueden clasificar en dos ramas, la primera es deshidratación por escasos aportes como por ejemplo el ayuno prolongado, la disminución de la ingesta de agua y la lactancia materna no bien establecida; como segunda rama tenemos las excesivas pérdidas como las gastrointestinales, renal, cutáneo, endocrinológico, entre otros como el drenaje quirúrgico, polipnea, fibrosis quística, administración errónea de soluciones de rehidratación oral preparadas, infusión de sueros intravenosos erróneos o escasos. (4)

Sin lugar a duda, la principal causa de deshidratación en la infancia está en relación con la gastroenteritis aguda.

Los niños son más susceptibles debido a varios factores:

- Mayor frecuencia de procesos infecciosos (gastroenteritis),
- Mayor superficie corporal en relación con su volumen (por lo que en situaciones de quemaduras o fiebre tienen mayor proporción de pérdidas cutáneas)
- Imposibilidad de los niños pequeños de comunicar su necesidad de líquidos y de acceder a ellos de manera independiente (5)
- Desconocimiento de los padres sobre los signos y síntomas de alarma de deshidratación
- Consulta tardía

- Tratamiento inadecuado en casa (preparación incorrecta de los sueros de rehidratación oral, sustitución de sueros de rehidratación oral brindado en la unidad de salud por sueros adquiridos en farmacias que no cumplen con los electrolitos necesarios, uso de jugos/soda enlatados con alto contenido de azúcares)
- Madres suspenden comida y lactancia materna

2.9 Manifestaciones clínicas de la deshidratación

La deshidratación, con mayor frecuencia causada por gastroenteritis, es un problema común en los niños. La mayoría de los casos puede tratarse con rehidratación oral. Incluso los niños con deshidratación hipo o hipernatrémica leve o moderada pueden tratarse con rehidratación oral. (1)

La valoración clínica de la deshidratación es sólo una estimación y el paciente debe ser reevaluado continuamente durante el tratamiento. El grado de deshidratación se subestima en la deshidratación hipernatrémica debido a que el movimiento de agua del espacio intracelular al extracelular ayuda a preservar el volumen intravascular. (4)

La historia clínica suele sugerir la causa de la deshidratación y puede predecir si el paciente tendrá una concentración de sodio normal (deshidratación isotónica) o si se tratará de una deshidratación hiponatrémica o hipernatrémica. El recién nacido con deshidratación debida a una escasa ingesta de leche materna tiene a menudo deshidratación hipernatrémica. Este tipo de deshidratación es probable en cualquier niño con pérdidas de líquido hipotónico y escasa ingesta de agua, como puede ocurrir con la diarrea y la escasa ingesta oral por anorexia o vómitos. En contraste, la deshidratación hiponatrémica ocurre en el niño con diarrea que está tomando grandes cantidades de líquido con bajo contenido en sal, como agua o fórmula. Algunos niños con deshidratación tienen sed de forma adecuada, pero en otros la falta de ingesta forma parte de la fisiopatología de la deshidratación. (4)

Aunque en la mayoría de los niños con deshidratación existe una disminución de la diuresis, es posible que ésta sea engañosamente adecuada en niños con un problema renal subyacente, como diabetes insípida o una nefropatía perdedora de sal, o en lactantes con deshidratación hipernatrémica. (4)

Los hallazgos de la exploración física suelen ser proporcional al grado de deshidratación. Los padres pueden ser de utilidad al valorar la presencia de ojos hundidos en el niño, porque este hallazgo puede ser muy sutil. Pellizcar y retorcer con suavidad la piel de la pared abdominal o torácica permite detectar el signo del pliegue de la piel (turgencia, elasticidad). Cuando el signo del pliegue está presente, la piel permanece en la misma posición tras ser pellizcada en vez de volver con rapidez a su situación normal. Es difícil valorar de manera adecuada el signo del pliegue en lactantes prematuros o en niños gravemente malnutridos. (4)

La activación del sistema nervioso simpático produce taquicardia en niños con depleción del volumen intravascular; también puede haber diaforesis. Los cambios posturales en la presión arterial suelen ser útiles para valorar y establecer la respuesta al tratamiento en niños con deshidratación. La taquipnea en estos niños puede estar presente de forma secundaria a acidosis metabólica por pérdidas de bicarbonato en las heces o debido a acidosis láctica por shock. (4)

Ver anexo 2 y 3.

Existen varias escalas de evaluación clínica de la deshidratación en niños, dos de las escalas más comúnmente utilizadas y validadas para evaluar la deshidratación en niños son la Escala de Evaluación Clínica de la Deshidratación (CEC) y la Escala de Evaluación de la Deshidratación Pediátrica (PEDS).

-Escala de Evaluación Clínica de la Deshidratación (CEC): Esta escala se ha utilizado ampliamente y ha sido validada en la práctica clínica. Evalúa la deshidratación en tres niveles: leve, moderada y grave. Se centra en signos clínicos como la presencia de lágrimas, la elasticidad de la piel, la mucosa oral y la sed. Es una escala sencilla y fácil de utilizar en el entorno clínico. Ver anexo 4

-Escala de Gorelick: se basa en la observación clínica y tiene en cuenta varios signos y síntomas para evaluar la deshidratación en tres niveles: leve, moderada y grave. Estos signos y síntomas incluyen la apariencia general del niño, la respuesta al estímulo, la cantidad de lágrimas al llorar, la sequedad de las membranas mucosas (como la boca y la lengua), la elasticidad de la piel, la presencia de orina y la cantidad de orina. (Ver anexo 5)

Ambas escalas son herramientas útiles para evaluar la deshidratación en niños, pero la elección de la mejor escala puede depender de la situación clínica y de las preferencias del médico. Es importante recordar que ninguna escala es perfecta, y la evaluación clínica por parte de un profesional de la salud con experiencia es fundamental para determinar el grado de deshidratación en un niño y planificar el tratamiento adecuado.

2.10 Signos de alarma

La estrategia AIEPI menciona los signos de alarma siguientes: (8)

Uno o más de los signos siguientes:

- Letárgico o inconsciente.
- Se amamanta inadecuadamente o no puede hacerlo.
- Ojos hundidos.
- Signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve muy lentamente al estado anterior (más de dos segundos).
- Tiene diarrea desde hace catorce días o más.
- Sangre en las heces.

2.11 Tratamiento

Plan A, Tratamiento de la diarrea sin deshidratación

El "Plan A" o "Tratamiento de la diarrea sin deshidratación" se refiere a un enfoque de tratamiento para la diarrea en niños, especialmente en el contexto de la atención médica en países en desarrollo. Este plan se ha promovido por organizaciones de salud, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, y se centra en el manejo de la diarrea en etapas tempranas antes de que se desarrolle una deshidratación grave. El tratamiento efectivo de la diarrea sin deshidratación es esencial para prevenir la progresión a formas más graves de la enfermedad. (8) (Ver anexo 6 (8))

Plan B, Tratamiento de la diarrea con deshidratación

El "Plan B" o "Tratamiento de la diarrea con deshidratación" es una estrategia de atención médica que se utiliza para el tratamiento de niños con diarrea aguda que presentan signos de deshidratación. Este plan se utiliza principalmente en entornos de atención médica y tiene como objetivo abordar la deshidratación, que puede ser potencialmente peligrosa para la salud de un niño. El tratamiento de la diarrea con deshidratación se basa en la reposición de líquidos y electrolitos perdidos. (8) Ver anexo 7. (8)

2.12 Prevención

Promoción de la lactancia materna exclusiva

La lactancia materna exclusiva (ausencia total de administración de otro líquido o alimento durante los primeros 6 meses de vida) protege a los lactantes pequeños de la enfermedad diarreica al potenciar la inmunidad pasiva y por la reducción de la ingesta de alimento y agua potencialmente contaminados. En los países en vías de desarrollo, la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida se considera ampliamente como una de las intervenciones más eficaces para reducir el riesgo de mortalidad infantil prematura y puede evitar el 12% de todos los

fallecimientos de niños menores de 5 años. La suplementación con vitamina A reduce la mortalidad de cualquier causa un 25% y la mortalidad específica de la diarrea un 30%.

Inmunización frente a rotavirus

Se han aprobado tres vacunas orales vivas contra rotavirus: la vacuna humana bovina pentavalente G1, G2, G3, G4, de tres dosis (RotaTeq), la vacuna humana monovalente G1 de dos dosis (ROTARIX) y la vacuna humana-bovina monovalente 116E G6 de tres dosis (Rotavax).

Las vacunas han permitido unas reducciones sustanciales de las hospitalizaciones asociadas a rotavirus y a todas las causas para la enfermedad diarreica tanto en lactantes vacunados (protección directa) como en personas no vacunadas (protección indirecta o «de rebaño»), así como unas reducciones de las consultas por diarrea menos grave causada por rotavirus. En algunos países, se han demostrado reducciones de la mortalidad por diarrea de cualquier causa.

La inclusión en los programas vacunales se ha diferido en los contextos de recursos bajos, donde se produce el mayor número de casos de enfermedad grave y de muertes; sin embargo, Gavi (Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización) ha apoyado la introducción de la vacuna contra rotavirus en más de 40 países hasta el momento. Aunque la eficacia de la vacuna contra la GEA grave por rotavirus es menor (50-64%) en los países con altos recursos, el número de GEA graves por rotavirus que se previene por cada niño vacunado es mayor, debido a la tasa basal sustancialmente mayor de gastroenteritis grave por rotavirus en los países en vías de desarrollo.

Mejora del agua, instalaciones sanitarias y promoción de la higiene personal y doméstica

Gran parte de la reducción de la prevalencia de la diarrea en el mundo desarrollado se debe a la mejora de los estándares de higiene, saneamiento y abastecimiento de aguas. Como dato llamativo, se estima que el 88% de todas las

muerres por diarrea en todo el mundo pueden atribuirse a agua no segura, saneamiento inadecuado y mala higiene.

El lavado de manos con jabón y la seguridad en el desecho de los excrementos pueden reducir el riesgo de diarrea un 48% y un 36%, respectivamente y se estima que la mejora de la calidad del agua produce una reducción del 17%.

Preparación de sales de rehidratación oral en casa

La preparación de soluciones de rehidratación oral (SRO) es relativamente simple y se puede hacer en casa. Las SRO son útiles para reponer los líquidos y electrolitos debido a la deshidratación, especialmente en casos de diarrea y vómitos.

Ingredientes para preparar en casa:

Agua potable hervida o embotellada: 1 litro.

Sal de mesa (cloruro de sodio) 3.5 gramos (aproximadamente $\frac{3}{4}$ de cucharadita).

Azúcar: 20 gramos (aproximadamente 4 cucharaditas).

Pasos:

1. Hervir el agua: para asegurarse de que esté limpia y libre de contaminantes. Luego, dejar enfriar a temperatura ambiente antes de continuar.

2. Medir y agregar sal: Medir 3.5 gramos de sal de mesa (aproximadamente $\frac{3}{4}$ de cucharadita) y agregar al agua. La sal contiene cloruro de sodio, que es un electrolito esencial.

3. Medir y agregar azúcar: Medir 20 gramos de azúcar (aproximadamente 4 cucharaditas) y agregarlo al agua. El azúcar proporciona energía, lo que es importante en niños y adultos que pueden estar debilitados por deshidratación.

4. Mezclar bien: Revolver la solución hasta que la sal y el azúcar se disuelva completamente en el agua.

5. Almacenar y servir: se puede almacenar la solución en una botella o jarra limpia y tapada a temperatura ambiente, servir en pequeñas cantidades utilizando una cuchara o taza limpia.

La dosis de SRO puede variar según la gravedad de la deshidratación y la edad del paciente, por lo que es aconsejable consultar a un profesional de la salud antes de utilizar SRO en casos de deshidratación moderada o grave.

Mitos sobre la deshidratación

Mito: No se puede deshidratar un bebé que está amamantando.

- Realidad: Los bebés que son amamantados aún pueden deshidratarse si no obtienen suficiente leche materna. La lactancia materna es una excelente fuente de hidratación, pero es importante asegurarse de que el bebé está alimentándose adecuadamente.

Mito: Dar agua a los bebés es necesario desde el nacimiento.

- Realidad: Los bebés menores de 6 meses generalmente no necesitan agua adicional, ya que la leche materna o la fórmula proporcionan la hidratación necesaria. La introducción temprana de agua puede diluir la leche y disminuir la ingesta de nutrientes esenciales.

Mito: La leche es suficiente para hidratar a los niños pequeños durante un episodio de diarrea.

- Realidad: Aunque la leche sigue siendo importante, los niños que tienen diarrea pueden perder líquidos y electrolitos esenciales. Las soluciones de rehidratación oral son fundamentales para reponer estos elementos y prevenir la deshidratación.

Mito: Los niños pequeños no necesitan beber agua, ya que obtienen suficiente líquido de los alimentos.

- Realidad: Los niños necesitan agua adicional además de los líquidos que obtienen de los alimentos. La cantidad necesaria puede variar según la actividad y el clima, pero es importante asegurarse de que los niños beban agua regularmente.

Mito: Los niños pequeños no pueden deshidratarse en climas más fríos.

- Realidad: La deshidratación puede ocurrir en cualquier clima. Incluso en climas fríos, los niños pueden perder líquidos a través de la respiración y la transpiración durante la actividad física.

Es importante destacar que los mitos sobre la deshidratación en niños pueden variar según la cultura y la región. Por lo tanto, es fundamental abordar estos mitos a nivel local a través de la educación y la concienciación para garantizar que los niños reciban la hidratación adecuada y se prevenga la deshidratación, que puede ser peligrosa para su salud.

3 SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis de trabajo

Hi: La población de madres adolescentes tienen mucho conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

3.2 Hipótesis nula

Ho: La población de madres adolescentes tienen poco conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

3.3 Hipótesis alterna

Ha: La población de madres adolescentes tienen moderado conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

Tabla 1. Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
V1: Conocimiento.	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o a través de la introspección	Características sociodemográficas	Mediante aplicación de la encuesta.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Edad 2) Sexo 3) Paridad 4) Estado Familiar 5) Escolaridad 6) Procedencia
		Conocimientos Generales		<ul style="list-style-type: none"> • Definición de deshidratación • Definición de diarrea
V2: Deshidratación	Estado resultante de la pérdida excesiva de agua del organismo	Conocimientos Específicos	Mediante aplicación de la encuesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Causas • Factores de riesgos • Diagnóstico • Complicaciones • Medidas de prevención • Tratamiento
		Manifestaciones clínicas		<ul style="list-style-type: none"> • Boca y lengua secas • Ojos y mejillas hundidas • Lloro sin lágrimas • Hundimiento de mollera (fontanela) • Anuria • Irritabilidad • Manos y pies fríos
		Factores de Riesgo		<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos higiénicos • Hábitos alimentarios

Operacionalización de variables identificadas por el equipo investigador

4 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de investigación

Según el período o secuencia del estudio fue de corte: **Transversal**: porque se estudiaron las variables conocimiento, y deshidratación durante el periodo de agosto a octubre durante el cual únicamente se recopiló la información una sola vez al momento de pasar el cuestionario para cada madre adolescente en estudio

Según el análisis y alcances de los resultados de la investigación fue: **Descriptiva**: porque fue dirigida a determinar los conocimientos que tienen las madres sobre la temática en estudio y a describir las características de la situación actual de las variables (conocimiento, deshidratación).

4.2 Universo y muestra

Universo

Tabla 1. Distribución de la población en las diferentes unidades de salud

UNIDADES DE SALUD	Población de madres adolescentes con hijos de 2 meses a 5 años
UDS Milagro de la Paz	314
UDS San Francisco Gotera	246
UDS Sociedad	174
TOTAL	734

Fuente: Libro de nacimientos según datos de alcaldía municipal de cada unidad de salud en estudio.

Muestra

Para determinar la muestra el grupo investigador se auxilió de la siguiente fórmula estadística

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N-1) E^2 + Z^2 P Q}$$

$$n = ?$$

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.5$$

$$Q = 0.5$$

$$N = \text{población total de UDS}$$

$$E = 0.05$$

Sustituyendo

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(734)}{(734-1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{704.93}{2.79} = 252$$

$$n = \frac{252}{3} = 84 \text{ madres adolescentes por cada UDS}$$

4.2.1 Unidad de información: madres de niños de 2 meses a 5 años de edad

4.2.2 Unidad de estudio: niños y niñas de 2 meses a 5 años de edad

4.3 Criterios para establecer la muestra

4.3.1 Criterios de inclusión

-Madres adolescentes de 10 a 19 años de edad con hijos de 2 meses a 5 años que asistan al control infantil.

- Madres adolescentes de 10 a 19 años de edad con hijos de 2 meses a 5 años que asistan a consulta por morbilidad

-Madres adolescentes que deseen participar previo consentimiento informado.

-Madres adolescentes que sean del área geográfica de información de la unidad de salud.

4.3.2 Criterios de exclusión

-Madres con retraso mental.

- Madres con patologías psiquiátricas.

- Madre sorda.

-Madre extranjera que asista a consulta

4.3.3 Tipo de muestreo

En el estudio se realizó un muestreo no probabilístico, ya que todas las madres adolescentes de niños de 2 meses a 5 años de edad que consultaron por sus hijos de 2 meses a 5 años a las unidades en estudio ya sea por control o morbilidad y que cumplían con los criterios de inclusión tuvieron la oportunidad de ser elegidas por el equipo investigador para el estudio.

4.4 Técnicas de recolección de datos

4.4.1 Técnicas documentales

La técnica **documental** permitió la revisión de fuentes bibliográficas como libros, tratados de pediatría, enciclopedias, lineamientos y guías clínicas pediátricas del Ministerio de Salud, publicaciones, artículos médicos.

Se hizo la revisión de artículos relacionados a deshidratación y enfermedades diarreicas en página oficial de OMS, se consultaron los lineamientos del aula virtual de Ministerio de salud de El Salvador como lo es AIEPI, se consultaron a través del repositorio de la Universidad de El Salvador trabajos de investigación relacionados con el tema en estudios, así como también realizaron búsquedas por medio de bases de datos como lo es LILACs Y BVS, se consultaron definiciones, clasificaciones y tratamientos en libro Tratado de Pediatría Nelson 21° Edición.

4.4.2 Técnicas de trabajo de campo

Se utilizó la encuesta, la cual permitió entrevistar a la población en estudio para recopilar información sobre el tema de investigación.

4.5 Instrumento

Se utilizó como instrumento un cuestionario que recolectará los datos personales de las entrevistadas, dicho instrumento explorará el nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes sobre la deshidratación en niños de 2 meses a 5 años.

El cuestionario estuvo conformado por 29 preguntas, de las cuales 5 son abiertas, 8 cerradas, y 16 de múltiple escoge por medio de un formulario de Google forms el

cual será fue llenado por el investigador con ayuda de sus dispositivos móviles o tablets durante la consulta por control infantil o por morbilidad, con previa autorización mediante consentimiento informado de la madre adolescente.

Google forms es una aplicación de encuestas y formularios en línea desarrollado por Google en el año 2008 como una herramienta en línea para recopilar datos la cual recibió numerosas actualizaciones y mejoras como la interacción a Google Sheets para el almacenamiento de respuestas y Google Drive para el almacenamiento de formularios para facilitar el acceso de datos recopilados.

La historia de Google forms refleja la evolución desde una herramienta de encuesta en línea relativamente simple a una aplicación versátil utilizada en diversos campos, es por eso y con fines de reducción de costos económicos que el equipo utilizó esta herramienta como instrumento.

El cuestionario estuvo estructurado de la siguiente manera:

- De la pregunta 1 a la 8 se evalúan las características sociodemográficas de la madre y el niño
- De la pregunta 9 a la 18 se evalúan conocimientos generales
- De la pregunta 19 a la 29 se evalúan conocimientos específicos

Por otra parte el grupo investigador elaboro una escala de medición que sirve para determinar el nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años, esta escala evalúa las preguntas y se le dio una ponderación de 7-14 respuestas correctas lo cual equivale a que la madre posee poco conocimiento, con 15-22 respuestas correctas equivale a que la madre posee moderado conocimiento y con 22-29 preguntas equivale a que la madre adolescente posee mucho conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años de edad.

Tabla 2. Escala de medición del conocimiento

NIVEL DE CONOCIMIENTO	% DE CONOCIMIENTO	RESPUESTAS CORRECTAS
Poco	25%	7-14 respuestas
Moderado	50%	15-22 respuestas
Mucho	75%	22-29 respuestas

Tabla de ponderación de instrumento (ver anexo 11) en la cual se inicia desde la pregunta 9-29 en donde se evalúan conocimientos generales y específicos.

4.5.1 Validación del instrumento

Se presentó el instrumento al comité evaluador para que se realizaran las modificaciones necesarias y así poder encuestar a las madres adolescentes con hijos de 2 meses a 5 años que consultan en las unidades de salud en estudio por control infantil o morbilidad.

Se realizo una prueba piloto la cual consistió en realizar un número de 5 encuestas a madres adolescentes con hijos de 2 meses a 5 años que consulten en la unidad de salud Lagunetas, durante 1 día en el horario de 7:30 am a 3:30 pm, la

cual está ubicada en el municipio de Jocoro, departamento de Morazán, una semana previa a la ejecución del trabajo de investigación para poder validar el estudio, la unidad de salud fue escogida por el equipo investigador debido a las facilidades de acceso y porque es una unidad que no pertenece a las que se encuentran en estudio (Figura 3 y 4).

4.6 Plan de análisis

Los datos que se recopilaron fueron procesados con un análisis riguroso, coherente y que responde a los objetivos de la investigación, además un análisis descriptivo de la encuesta para resumir las respuestas de acuerdo al conocimiento de las madres adolescentes sobre deshidratación por medio de la clasificación de poco conocimiento, moderada conocimiento y mucho conocimiento que servirá para medir el nivel de conocimiento, y poder así discutir los hallazgos, conclusiones y su relevancia en el contexto de la salud de los niños en El Salvador, por medio de graficas de barra, para las cuales el equipo investigador ha decidido apoyarse de Excel, Google forms y Microsoft Word 2019 para su realización.

4.7 Consideraciones éticas

El estudio cumplió con las normas dictadas por el Comité de Ética de Investigación de la Universidad de El Salvador; se protegerá en todo momento la confidencialidad de la información y se solicitará la autorización de los participantes para incluirse dentro de la investigación mediante la lectura y firma por parte del participante del consentimiento informado en formato físico. Además, se contó con la previa autorización de las jefaturas inmediatas de los establecimientos donde se realizó la investigación.

5. RESULTADOS:

5.1 Tabulación, análisis e interpretación de resultados de la cedula de entrevista realizada a las madres en estudio.

Este apartado se dividió en 3 partes, correspondiendo la primera a los datos sociodemográficos de la madre y el niño, el segundo apartado a conocimiento generales y el tercero englobo a los conocimientos específicos sobre deshidratación.

5.1.1 Características sociodemográficas de la madre y el niño.

Esta sección contiene datos generales de la madre como: edad, estado familiar, número de hijos, alfabetismo, nivel académico, número de hijos y procedencia.

Y datos sociodemográficos del niño como: sexo y edad

Tabla 3. Características sociodemográficas de las madres entrevistadas

Alternativa		Frecuencia	Porcentaje
Edad	10-13 años	9	3.6%
	14-16 años	60	23.8%
	17-19 años	183	72.6%
Estado familiar	Soltera	121	48%
	Acompañada	113	44.8%
	Casada	18	7.1%
	Divorciada	0	0%
	Viuda	0	0%
Número de hijos	1	199	79%
	2	52	20.6%
	3 o más	1	0.39%
Alfabetismo	Si	241	95.6%
	No	11	4.4%
Escolaridad	Primaria	86	34.1%
	Secundaria	104	41.2%
	Bachillerato	49	19.44%
	Universitario	2	0.79%
Procedencia	Rural	139	55.2%
	Urbana	113	44.8%
	Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Análisis:

En la tabla N°3 se encuentran las características sociodemográficas de las madres en estudio. Al conocer las edades de las madres adolescentes que integran el grupo de estudio se evidencia que el mayor porcentaje se encuentra en la edad de 17-19 años con el 72.6%, en un menor porcentaje de 23.8%, las edades de 14-16 años, y con una menor frecuencia de 3.6%, las edades de 10-13 años.

De las 252 madre entrevistada predomina tres de los 5 tipos de estado civil, de los cuales observamos que el mayor porcentaje de 48 % pertenece a estar soltera, seguido de un 44.8% que se encuentra acompañada, un mínimo porcentaje de 7.1% se encuentra casada, y por último ninguna esta divorciada o viuda.

El número de hijos por cada una de las encuestadas, en el que predomina que tengan 1 hijo con 78%, y en un menor porcentaje de 20.6%, con 2 hijos, y solo un 0.3% de las encuestadas cuentan con 3 o más hijos.

La mayoría de las madres adolescentes encuestadas sabe leer y escribir, reflejándose con un alto porcentaje del 95.6%, por otro lado, una minoría del 4.4% no sabe leer y escribir.

En el nivel de escolaridad se puede observar el último grado de estudio de la población, en el cual predominan 2 de los 11 grados académicos contestados, los cuales corresponden a 19.4 % bachillerato y 17.4 % a noveno grado, el resto se encuentra distribuido en los siguientes porcentajes de mayor a menor frecuencia 11% sexto, 10.3% quinto y tercero, 9.1% cuarto, 6.3% séptimo, 5.5% octavo, 3.5% segundo, y por ultimo los menores porcentajes pertenecen a primer grado y la universidad con un 0.7% ambos.

La mayoría de las madres adolescentes encuestadas proviene del área rural de cada unidad de salud en estudio, reflejándose con un alto porcentaje del 55.2%, por otro lado, hay un considerable porcentaje de 44.8% que proviene del área urbana.

Interpretación:

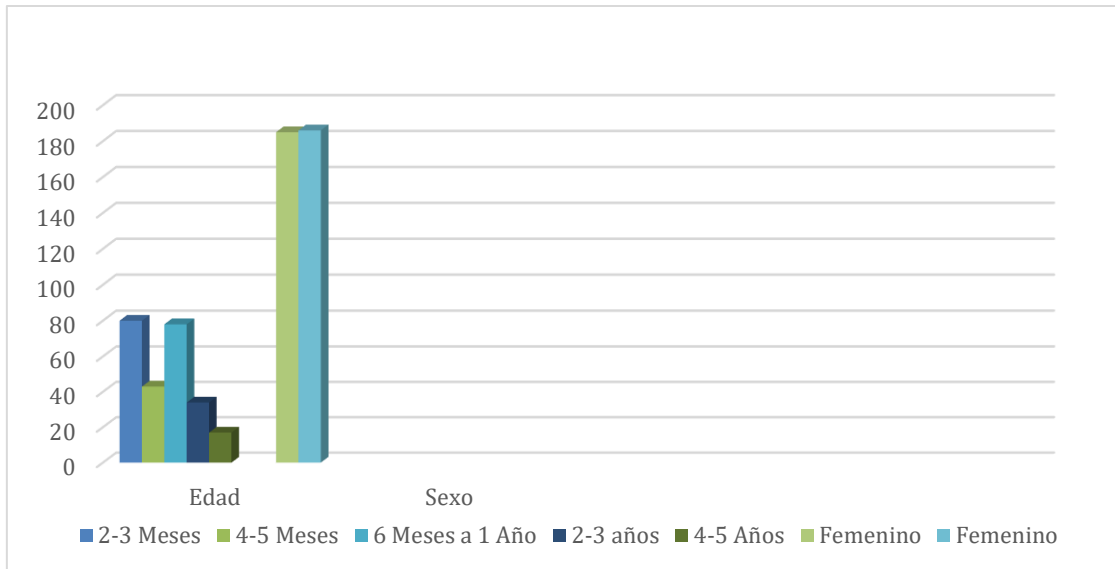
De las características sociodemográficas de las madres encuestadas se destacan que se presentó con mayor frecuencia de 17 a 19 años, etapa en la cual todavía no se posee madurez lo cual podría afectar el cuidado del menor, El estado civil que predomina en las encuestadas es la soltería las cuales se apoyan de familiares o amigos para el cuidado de los menores mientras trabajan o estudian por lo cual expone a los menores a complicaciones en caso de enfermedad o recurrencia a etnopracticadas. El número de hijos predominante es de 1 el cual facilita la atención y el cuidado hacia el menor. El alfabetismo condiciona el poder captar información y la mayor parte de las encuestadas refiere poder leer, en cuanto a el último grado estudiado la mayoría refirió haber interrumpido sus estudios en noveno grado y bachillerato, lo cual ha sido provocado por haberse embarazado prematuramente y tener que hacerse cargo de sus hijos. La procedencia se relaciona con la salud por los estilos de vida propios de la población, en el estudio la zona rural se presentó en mayor porcentaje, lo cual podría influir en el tratamiento de agua potable, el difícil acceso de tren de aseo que muchas veces son los causantes de enfermedades.

Tabla 4. Características sociodemográficas de los niños

Alternativa		Frecuencia	Porcentaje
Edad	2-3 meses	80	31%
	4-5 meses	43	17.1%
	6 meses a 1 año	78	31%
	2- 3 años	34	13.5%
	4-5 años	17	6.7%
Sexo	Femenino	185	73.4%
	Masculino	67	26.5%
Total		252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 1. Características sociodemográficas de los niños



Fuente: Tabla 4.

Análisis:

En esta tabla se puede observar la edad de los hijos de la población en estudio, la cual está dividida en 5 grupos, se evidencia que el mayor porcentaje se encuentra en la edad de 2-3 meses y en la de 6 meses a 1 año con el 31% ambos, el resto en 4-5 meses con un 17.1% y de 2-3 años con 13.5%, por último, con un menor porcentaje de 6.7%, las edades de 4-5 años.

Con respecto al sexo de los hijos de las madres adolescentes pertenece al género femenino con alto porcentaje de 73.4% y en un menor dato del 26.5% se encuentra el género masculino.

Interpretación:

Según la interpretación de la gráfica, se puede decir que la mayoría de hijos de las encuestadas tienen edades que en su mayoría pertenecen al rango de los menores de 1 año, lo cual refleja un dato esperado que coincide con las edades adolescentes de las madres.

Al interpretar los datos de esta gráfica se puede decir que la población femenina predomina en relación con el género masculino, esto se debe en gran medida a que la tendencia de la población total en el país que predomina es el género femenino.

5.1.2 Conocimientos generales.

En esta sección se evaluaron los conocimientos que poseen las madres sobre deshidratación conceptos de deshidratación, diarrea y vomito, acciones ante vomito y complicaciones sobre deshidratación.

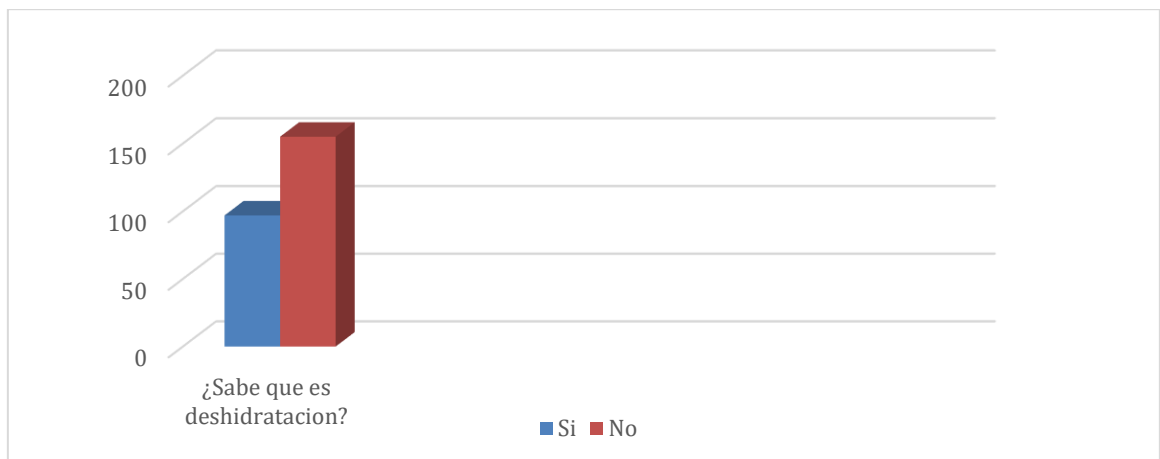
Tabla 5. Conocimiento sobre deshidratación

¿Sabe que es deshidratación?

¿Sabe que es deshidratación?	Total	Porcentaje
Si	97	38.49%
No	155	61.5%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 2. Conocimiento sobre deshidratación



Fuente: Tabla 5

Análisis

La tabla 5, muestra que el 61.5% (155) mencionaron no saber que es la deshidratación, sin embargo, el 38.4% respondió saber lo que significa.

Interpretación:

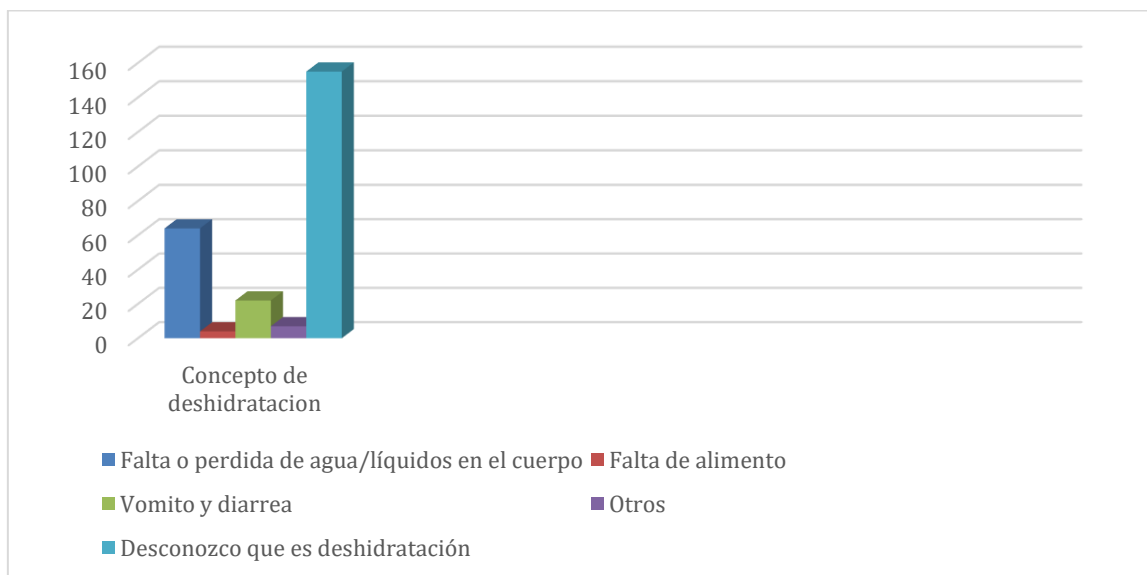
Se puede evidenciar que la mayoría de las madres encuestadas no sabe lo que significa la deshidratación, demostrando así el poco conocimiento sobre el tema ya que solo una minoría si sabe lo que es la deshidratación.

Tabla 6. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué entiende usted por deshidratación?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Falta o perdida de agua/líquidos en el cuerpo	64	65.9%
Falta de alimento	4	4.1%
Vomito y diarrea	22	22.6%
Otros: palidez, falta de sodio, sequedad	7	7.2%
Desconozco que es deshidratación	155	61.5%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio

Gráfico 3 ¿Qué entiende por deshidratación?



Fuente: Tabla 6

Análisis:

En la tabla 6 se muestran los conceptos brindados únicamente por las madres que respondieron si a la pregunta anterior sobre que es deshidratación por lo cual se contó con un total de 97 respuestas, en las cuales se encuentran 65.9% refirieron que es una falta o pérdida de líquidos en el cuerpo, el 4.1% manifestó es por falta de alimento, mientras que el 22.6% respondieron que la causa es por vomito y diarrea, mientras que una minoría del 7% dio respuestas como “se pone pálido” “falta de sodio en el cuerpo” “el niño se pone seco” y el 61.5% desconocía el significado de deshidratación.

Interpretación:

Al conocer las respuestas de los conceptos de las madres sobre deshidratación se pudo observar que a pesar de haber manifestado conocer el concepto de deshidratación sus respuestas mayormente fueron pobres o equivocadas

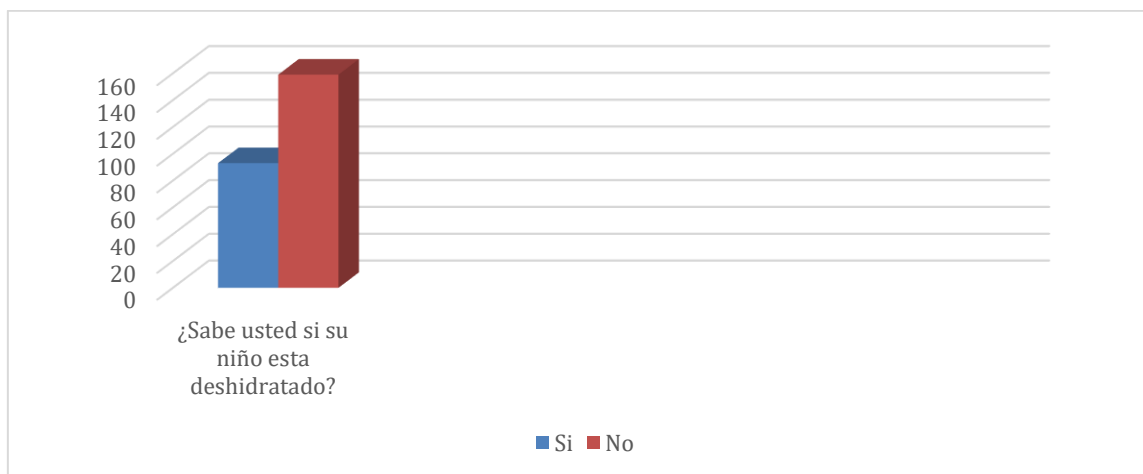
Tabla 7. Identificación de deshidratación

¿Sabe usted cuando su niño está deshidratado?

¿Sabe usted cuando su niño está deshidratado?	Total	Porcentaje
Si	93	36.9%
No	159	63.1%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 4. Nivel de conocimiento sobre identificación de la deshidratación.



Fuente: Tabla 7

Análisis:

Según la tabla 7, se puede observar que un alto porcentaje de 63.1% de madres adolescentes desconoce cuándo su hijo está deshidratado, sin embargo, un 36.9% si reconoce cuando su hijo está deshidratado.

Interpretación:

Al interpretar la gráfica se puede decir que la mayoría de las madres adolescentes no reconocen cuando su hijo está deshidratado lo que provoca un problema significativo ya que hay más probabilidades que sus hijos se compliquen por la deshidratación al no saber reconocerla.

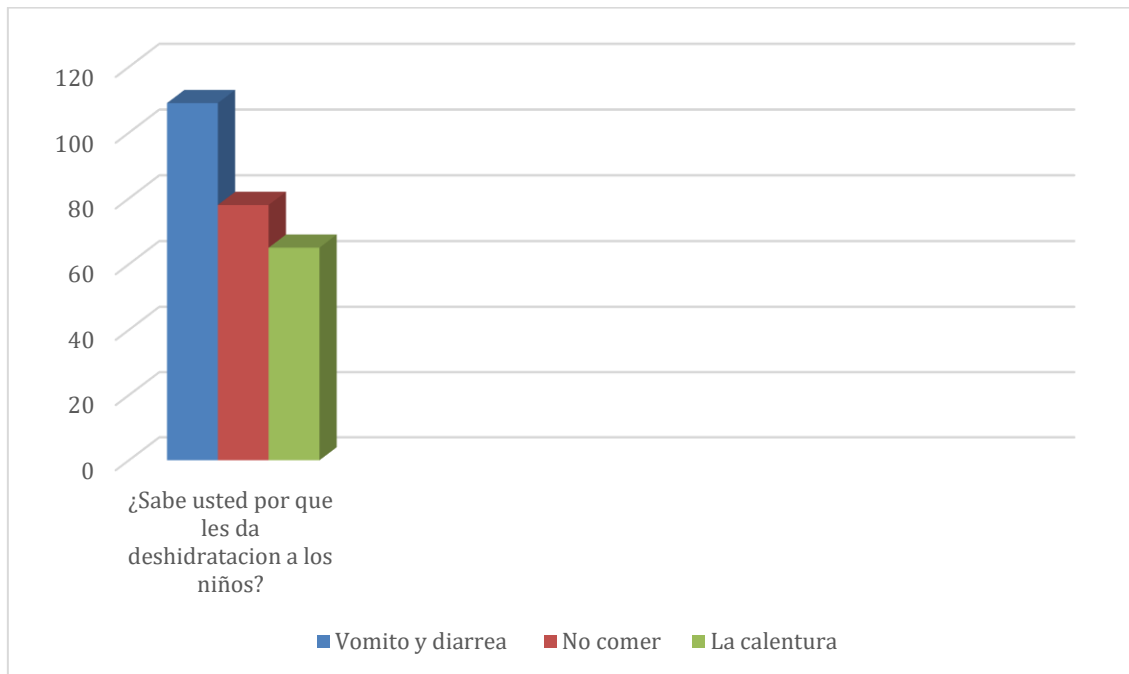
Tabla 8. Causa de deshidratación.

¿Sabe usted porque les da deshidratación a los niños?

¿Sabe usted porque les da deshidratación a los niños?	Total	Porcentaje
Vómitos y diarrea	109	43.3%
No comer	78	31%
La calentura	65	25.8%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 5. Nivel de conocimiento sobre la causa principal de la deshidratación



Fuente: Tabla 8

Análisis:

La tabla 8 muestra que con la sumatoria del 43.3% y el 25.8% (ya que ambas respuestas son acertadas) brinda un 69.1% (174) de participantes del estudio que mencionaron que la deshidratación se puede dar por vómitos, diarrea y fiebre, mientras el 31% menciona que la deshidratación se puede dar por no comer.

Interpretación:

Al interpretar la gráfica se puede decir que la mayoría de las participantes en el estudio conocen las razones por las cuales se da la deshidratación en niños ya que la respuesta más frecuente de las participantes se relaciona a que puede darse por vómitos, diarrea y fiebre y solo una minoría respondió de manera errónea.

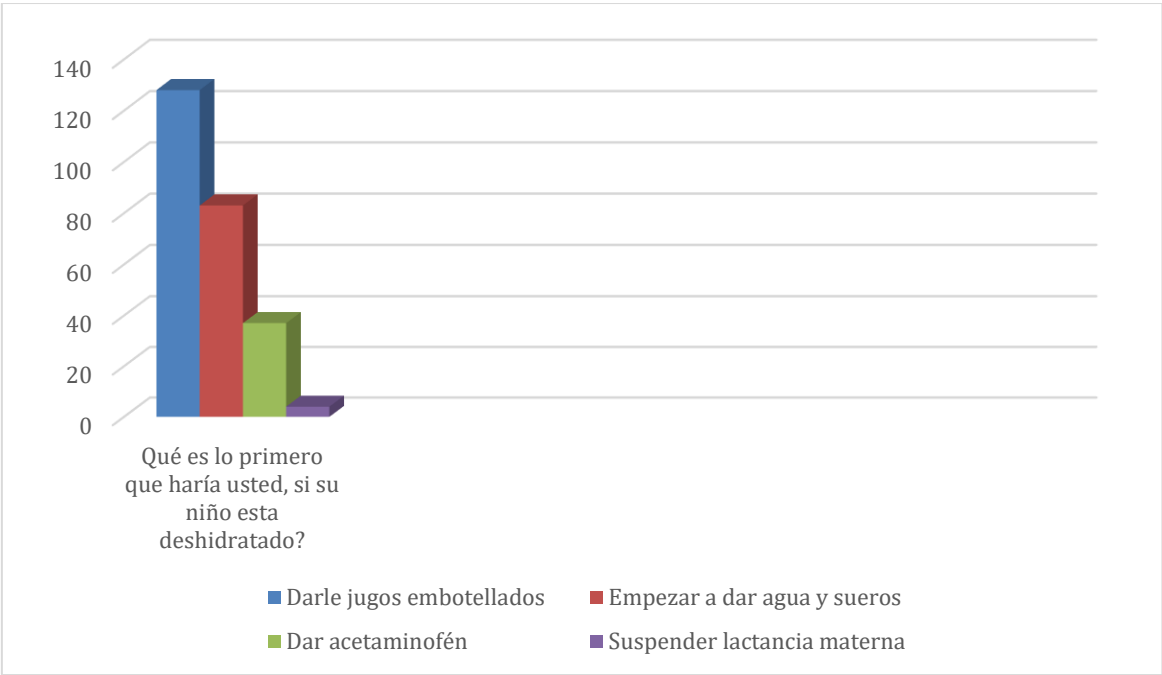
Tabla 9. Acciones por tomar frente a deshidratación

¿Qué es lo primero que haría usted, si su niño esta deshidratado?

¿Qué es lo primero que haría usted, si su niño esta deshidratado?	Total	Porcentaje
Darle jugos embotellados	128	50.8%
Empezar a dar agua y sueros	83	32.9%
Dar acetaminofén	37	14.7%
Suspender lactancia materna	4	1.6%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 6. Nivel de conocimiento sobre la primera acción ante la deshidratación.



Fuente: Tabla 9

Análisis

La tabla 9, menciona que el 50% (128) de las participantes en el estudio mencionó que lo primero que harían ante una deshidratación es darle jugos embotellados al niño, en menor proporción con un 32.9% (83) mencionan que lo primero que harían es empezar a dar agua y sueros, por otro lado, un 14.7% lo primero que harían sería dar acetaminofén y solo el 1.6% suspendería la lactancia materna como primera opción.

Interpretación:

Se evidencia que la mayoría de las encuestadas no tratan de forma adecuada la deshidratación con la primera medida a realizar la cual es empezar a dar agua y sueros, ya que la mayoría de las participantes prefiere darle jugos embotellados como primera opción.

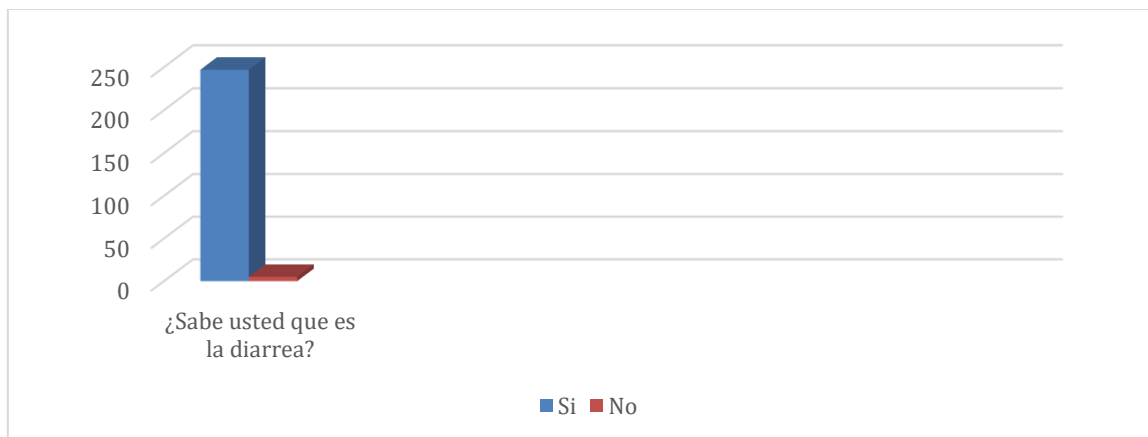
Tabla 10. Conocimiento de diarrea.

¿Sabe usted que es la diarrea?

¿Sabe usted que es la diarrea?	Total	Porcentaje
Si	247	98%
No	5	2%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 7. Nivel de conocimiento sobre la diarrea.



Fuente: Tabla 10

Análisis:

La tabla 10, muestra que el 98% (247) de las madres adolescentes encuestadas tiene conocimiento de lo que es la diarrea, mientras el 2% (5) desconoce el término.

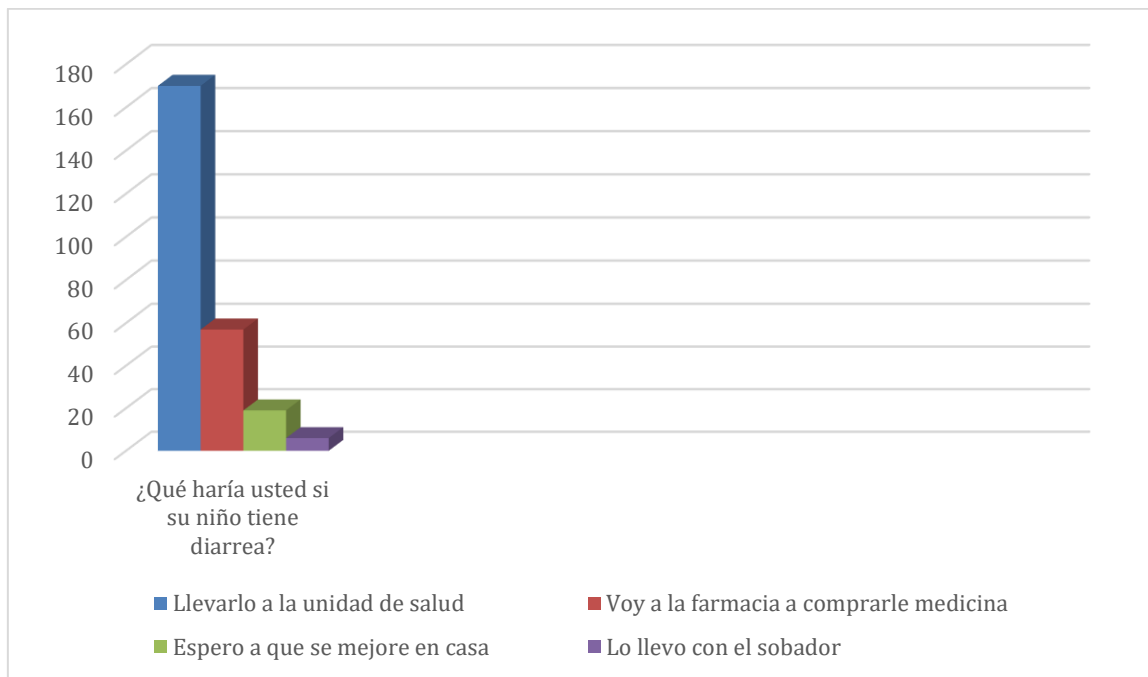
Interpretación: La mayoría de encuestadas refiere conocer lo que es diarrea, mientras que un mínimo porcentaje lo desconoce no está familiarizado con el termino o lo conoce por otro nombre.

Tabla 11. Acciones por tomar en caso de diarrea**¿Qué haría usted si su niño tiene diarrea?**

¿Qué haría usted si su niño tiene diarrea?	Total	Porcentaje
Llevarlo a la unidad de salud	170	67.5%
Voy a la farmacia a comprarle medicina	57	22.6%
Espero a que se mejore en casa	19	7.5%
Lo llevo con el sobador	6	2.4%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 8. Nivel de conocimiento sobre acciones correctas ante la diarrea.



Fuente: Tabla 11

Análisis:

La tabla 11, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan que harían si su niño tiene diarrea en el cual el 67.5% (170) lo llevaría a la unidad de salud, un 22.6% (57) menciona que iría a la farmacia a comprarle medicina, el 7.5% (19) esperaría en casa que se mejore y el 2.4% (6) lo llevaría al sobador.

Interpretación:

Más de la mitad de los encuestados coinciden en que lo correcto sería llevar a su niño a la unidad de salud, mientras que los restantes optan por medidas peligrosas cayendo en la automedicación y las etnopracticas que pueden poner en riesgo la vida del infante

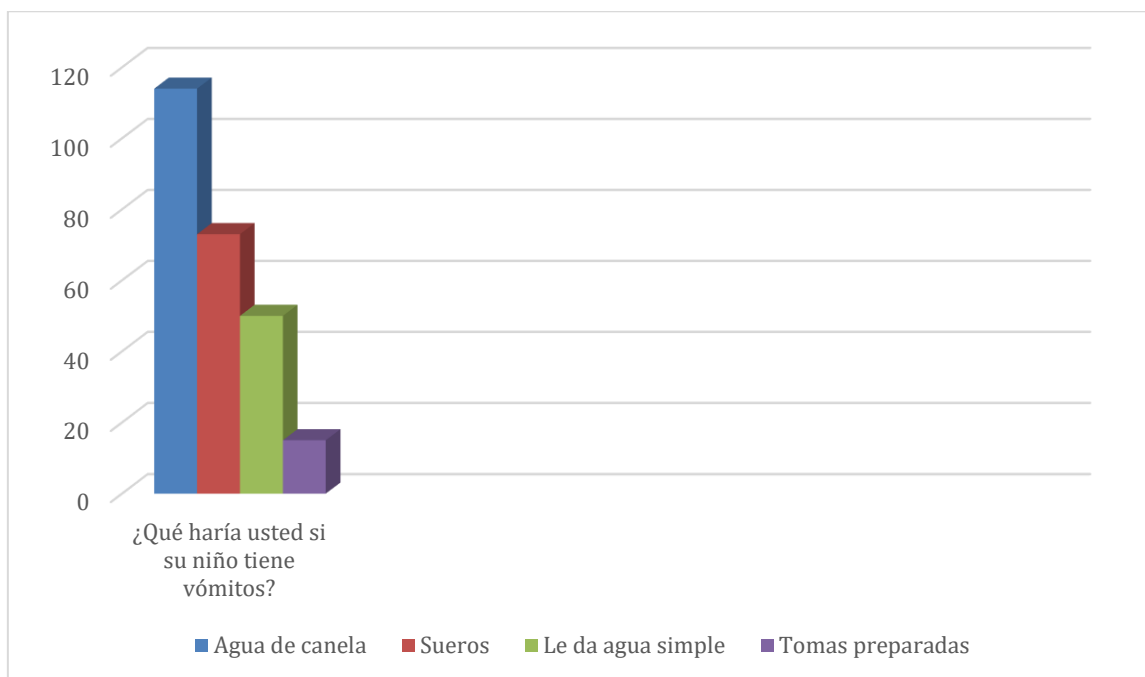
Tabla 12. Acciones por tomar frente a vomito.

¿Qué haría usted si su niño tiene vómitos?

¿Qué haría usted si su niño tiene vómitos?	Total	Porcentaje
Agua de canela	114	45.2%
Sueros	73	29%
Le da agua simple	50	19.8%
Tomas preparadas	15	6%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 9. Nivel de conocimiento sobre el manejo adecuado de los vómitos en sus hijos.



Fuente: Tabla 12

Análisis:

La tabla 12, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan que harían si su niño tiene vómitos, el 45.2% (114) le daría agua de canela, el 29% (73) administraría sueros, mientras que el 19.8% (50), y el 6% (15) daría tomas preparadas.

Interpretación: Mas de la mitad de las encuestadas coinciden en realizar medidas no adecuadas para la rehidratación como es darles agua de canela en caso de vómitos a los niños, o agua simple, el cual repondría la perdida de líquidos, pero no aportan los electrolitos perdidos como en el de los sueros orales, ni las tomas preparadas las cuales muchas veces están compuestas por plantas y hiervas que pueden empeorar el cuadro.

Tabla 13. Complicaciones de la deshidratación.

¿Sabe usted cuáles son las complicaciones de la deshidratación por diarrea o vómitos?

¿Sabe usted cuáles son las complicaciones de la deshidratación por diarrea o vómitos?	Total	Porcentaje
Si	89	35.3%
No	163	64.7%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 10. Nivel de conocimiento sobre las complicaciones de la deshidratación



Fuente: Tabla 13

Análisis:

La tabla 13 muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan si conocen las complicaciones de la deshidratación por diarrea o vómitos, el 64.7% (163) desconoce las complicaciones, mientras que el 35.3% (89) refiere si conocer las complicaciones.

Interpretación; La mayoría de las encuestadas desconocen las complicaciones de la deshidratación por vómitos y diarreas. Es necesario educar a la población y hacer conciencia de las complicaciones fatales que tiene la deshidratación.

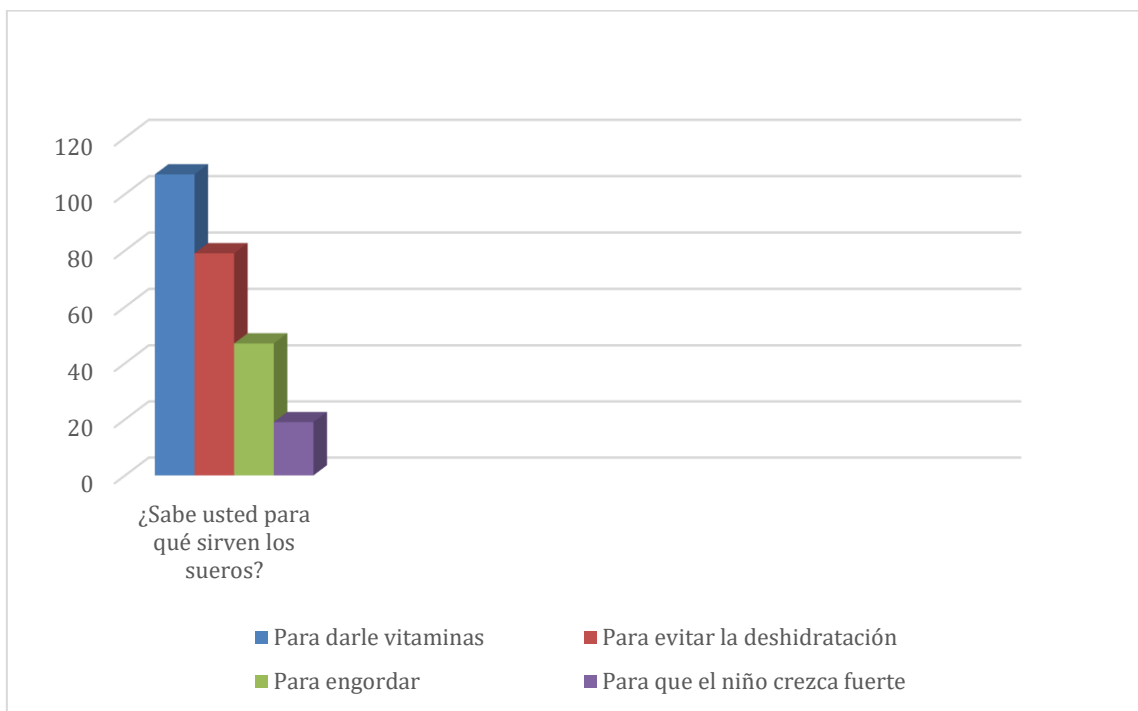
Tabla 14: Uso de los sueros orales

¿Sabe usted para qué sirven los sueros?

¿Sabe usted para qué sirven los sueros?	Total	Porcentaje
Para darle vitaminas	107	42.5%
Para evitar la deshidratación	79	31.3%
Para engordar	47	18.7%
Para que el niño crezca fuerte	19	7.5%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 11. Nivel de conocimiento del uso adecuado de Sueros para evitar la deshidratación.



Fuente: Tabla 14

Análisis:

La tabla 14 muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan para que sirven los sueros orales, el 42.5% (107) refiere que sirve para darle vitaminas, el 31.3% (79) para evitar la deshidratación, mientras que el 18.7% (47) refiere que sirven para engordar y el 7.5% menciona que sirven para que el niño crezca fuerte.

Interpretación:

Un importante porcentaje desconoce la utilidad y los beneficios de administrar sueros orales, es importante hacer énfasis en la importancia de administrar sueros orales y sus aportes los cuales son reponer líquidos y electrolitos perdidos y así prevenir la deshidratación.

5.1.3 Conocimientos específicos.

En esta sección se evaluó los conocimientos sobre signos de deshidratación, acciones a tomar frente caso grave de deshidratación, preparación de sueros orales caseros y sueromax, entre otros.

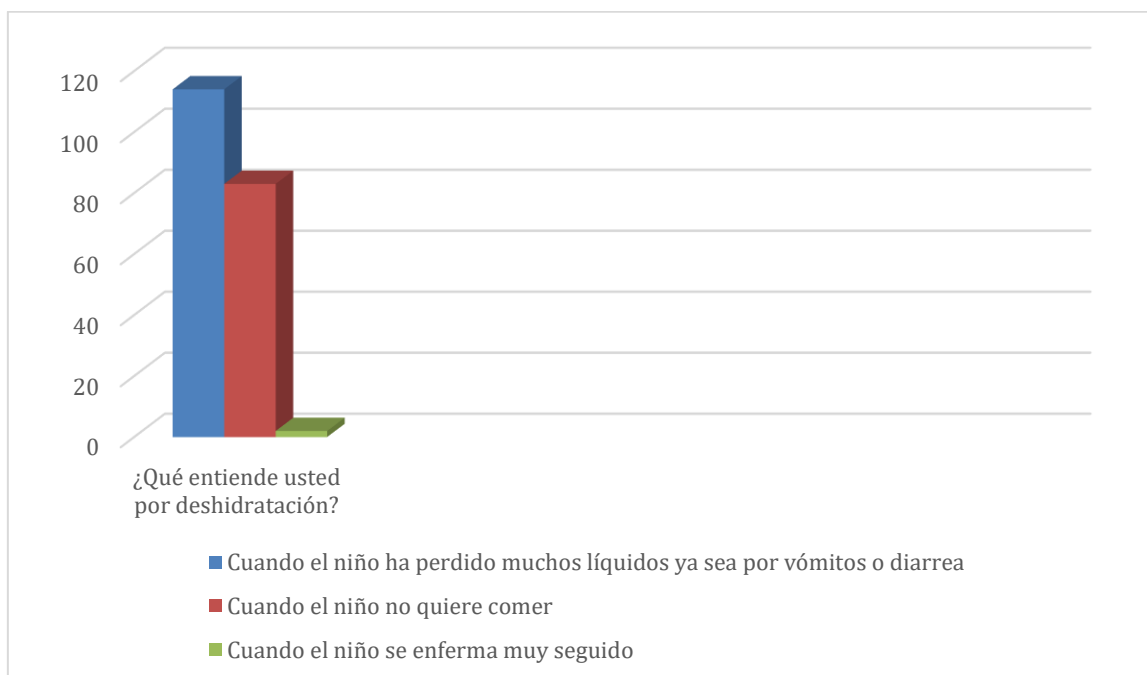
Tabla 15. Concepto de deshidratación.

¿Qué entiende usted por deshidratación?

¿Qué entiende usted por deshidratación?	Total	Porcentaje
Cuando el niño ha perdido muchos líquidos ya sea por vómitos o diarrea	114	45.2%
Cuando el niño no quiere comer	83	32.9%
Cuando el niño se enferma muy seguido	55	21.8%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 12. Nivel de Conocimiento sobre definición de Deshidratación.



Fuente: Tabla 15

Análisis:

La tabla 15, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan que entienden por el termino deshidratación, el 45.2% (114) refiere que es cuando el niño pierde muchos líquidos ya sea por vómitos o diarrea, mientras que el 32.9% (83) menciona que es cuando el niño no quiere comer, y el 21.8% (55) manifiesta que es cuando el niño se enferma muy seguido.

Interpretación:

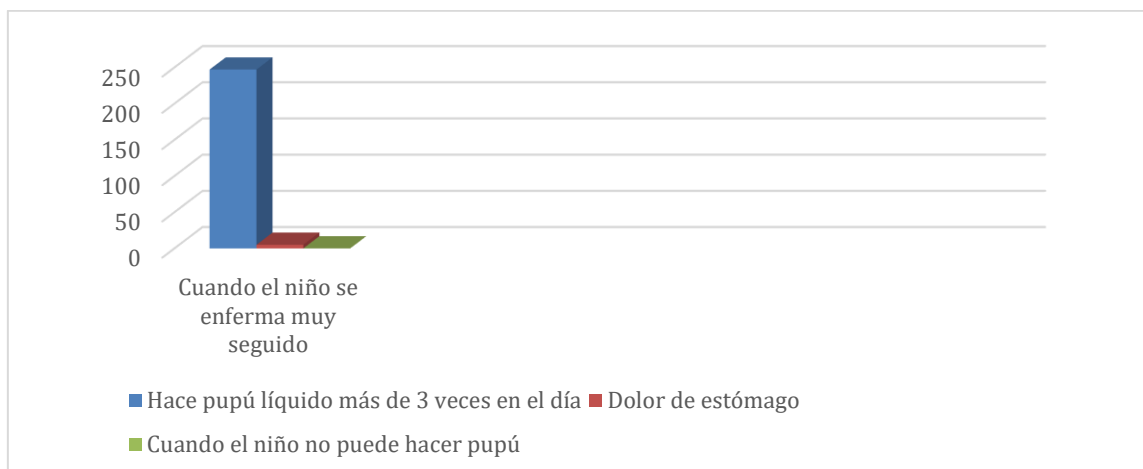
Un poco menos de la mitad de encuestados si conoce en que consiste la deshidratación y un importante desconoce el termino deshidratación o l confunde con otros términos lo cual dificulta la detección de signos de alarma para evitar así la mortalidad por tal causa.

Tabla 16. Concepto de diarrea.**¿Para usted qué es la diarrea?**

¿Para usted qué es la diarrea?	Total	Porcentaje
Hace pupú líquido más de 3 veces en el día	247	98%
Dolor de estómago	5	2%
Cuando el niño no puede hacer pupú	0	0%
Total	252	100

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 13. Nivel de conocimiento de definición de diarrea.



Fuente: Tabla 16

Análisis:

La tabla 16 muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan cual es para ellas el concepto de diarrea, el 98% (247) menciona que es hacer pupu liquido más de 3 veces al día, y solo el 1.98% (5) refieren que es dolor de estómago y ninguna concuerda que es cuando el niño no puede hacer pupu.

Interpretación:

La gran mayoría conoce el concepto correcto de diarrea mientras que solo un mínimo porcentaje lo desconoce.

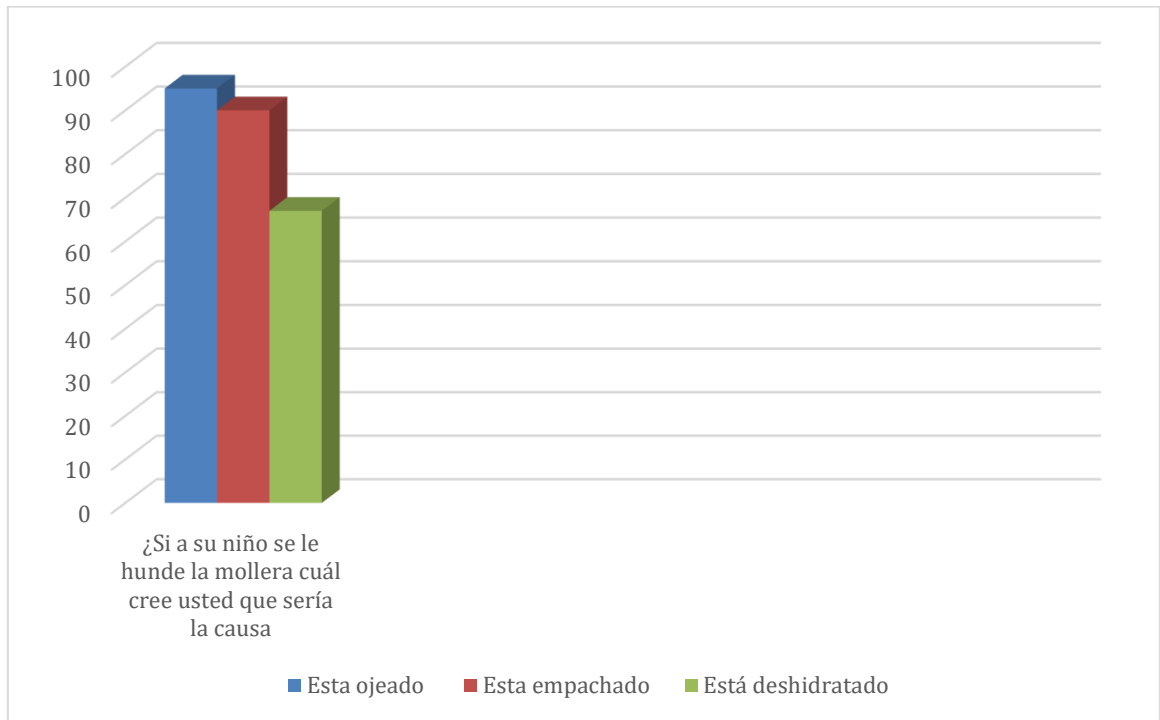
Tabla 17. Uso de etnopracticcas

¿Si a su niño se le hunde la mollera cuál cree usted que sería la causa?

¿Si a su niño se le hunde la mollera cuál cree usted que sería la causa?	Total	Porcentaje
Esta ojeado	95	37.7%
Esta empachado	90	35.7%
Está deshidratado	67	26.6%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 14. Nivel de conocimiento sobre el uso de Etnopracticadas.



Fuente: Tabla 17

Análisis:

La tabla 17, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan si a su niño se le hunde la mollera cuál cree que sería la causa, el 37.7% (95) menciona que la causa sería porque esta ojeado, el 35.7% (90) refiere que la causa sería esta empachado, y el 26.6% (67) menciona que la causa sería porque esta deshidratado.

Interpretación: Solo un pequeño porcentaje conoce la verdadera causa de deshidratación, la gran mayoría tiene una idea errónea de la causa de deshidratación por lo cual recurren a las etnopracticadas las cuales ponen en riesgo la vida del menor.

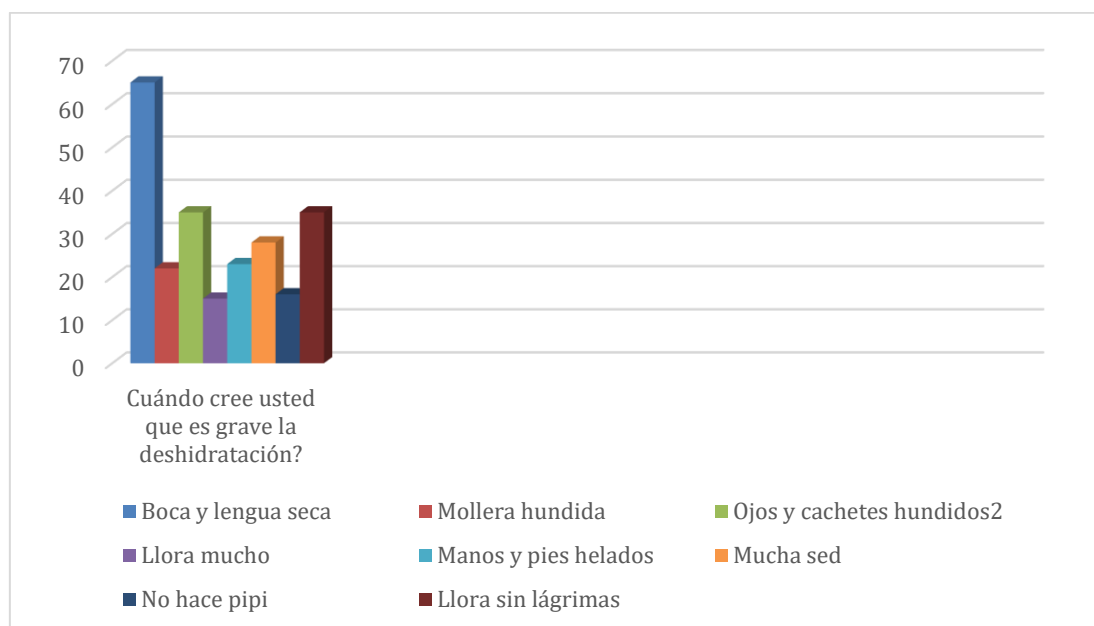
Tabla 18. Signos de deshidratación

¿Cuándo cree usted que es grave la deshidratación?

¿Cuándo cree usted que es grave la deshidratación?	Total	Porcentaje
Boca y lengua seca	65	25.7%
Mollera hundida	22	8.73%
Ojos y cachetes hundidos	35	13.88%
Llora mucho	15	5.95%
Manos y pies helados	23	9.12%
Mucha sed	28	11.11%
No hace pipi	16	6.34%
Llora sin lágrimas	48	19.04%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 15. Nivel de conocimiento sobre signos de deshidratación grave.



Fuente: Tabla 18

Análisis:

La tabla 18, muestra que las madres adolescentes encuestadas identifican signos que indican gravedad en la deshidratación, el 25.7% (65) menciona que sería boca y lengua seca, el 8.73% (22) menciona mollera hundida, mientras que el 13.88% (35) refiere que serían ojos y cachetes hundidos, y el 5.95% (15) manifiesta que el niño lloraría mucho, y el 9.12% (23) menciona que se encontraría manos y pies helados, el 11.11% (28) refieren que habría mucha sed, y el 6.34% (16) menciona no haría pipi, y el 19.4% (48) llora sin lágrimas.

Interpretaciones:

Se mostro una lista de signos y síntomas de alarma en las cuales las madres lograron identificar los signos y síntomas más evidentes de deshidratación coincidió en que en un niño deshidratado con gravedad se encontraría boca y lengua seca, y en menor porcentaje identificaron lloraría mucho, como signos de deshidratación grave.

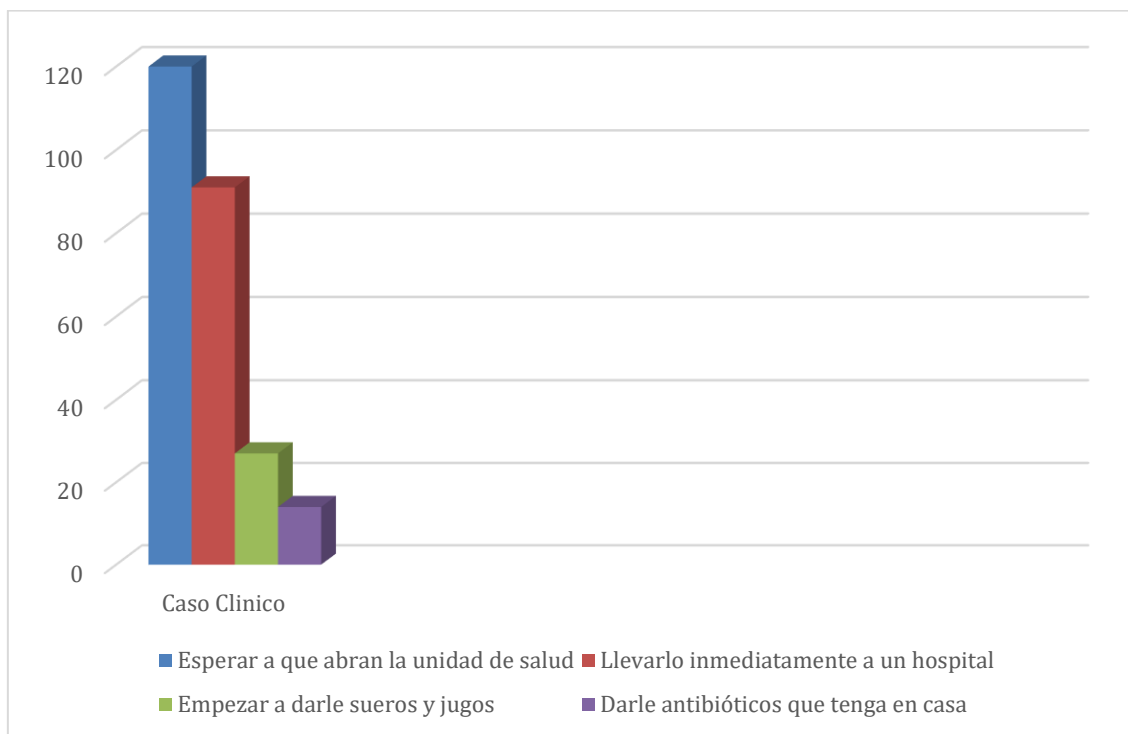
Tabla 19. Resolución en caso clínico

¿Si ha tenido su niño con diarrea todo el día, vomitando todo lo que come y en la noche está con los ojos hundidos, piel seca, con mucho sueño, manos y pies helados, qué haría usted?

Caso clínico	Total	Porcentaje
Esperar a que abran la unidad de salud	120	47.6%
Llevarlo inmediatamente a un hospital	91	36.1%
Empezar a darle sueros y jugos	27	10.%
Darle antibióticos que tenga en casa	14	5.6%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 16. Nivel de conocimiento sobre signos de alarma en deshidratación.



Fuente: Tabla 19

Análisis

La tabla 19, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan como actuarían ante el caso clínico mencionado anteriormente, el 47.5% (120) menciona que esperaría a que abran la unidad de salud para consultar, el 36.1% (91) lo llevaría al hospital inmediatamente, mientras que el 10% (27) menciona que empezaría a darle sueros y jugos y el 5.6% le daría antibióticos que tenga en casa.

Interpretación:

Los porcentajes demuestran que solo el 36.1% sabría como identificar los signos de alarma y la gravedad del cuadro y consultaría inmediatamente al hospital, mientras que el porcentaje restante realizaría medidas que solo agravarían la situación y aumenta el riesgo de mortalidad infantil.

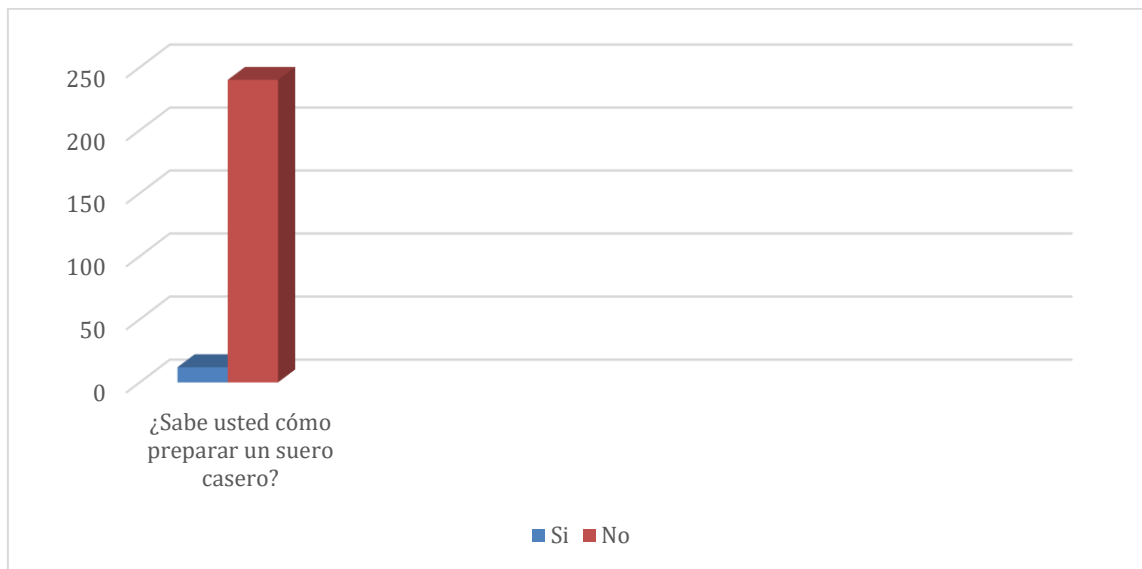
Tabla 20. Preparación de suero casero

¿Sabe usted cómo preparar un suero casero?

¿Sabe usted cómo preparar un suero casero?	Total	Porcentaje
Si	12	4.8%
No	240	95.2%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 17. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero casero.



Fuente: Tabla 20

Análisis:

La tabla 20 muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan que el 95.2% (240) no saben cómo se prepara un suero casero mientras que el 4.8% (12) se sabe cómo se prepara

Interpretación:

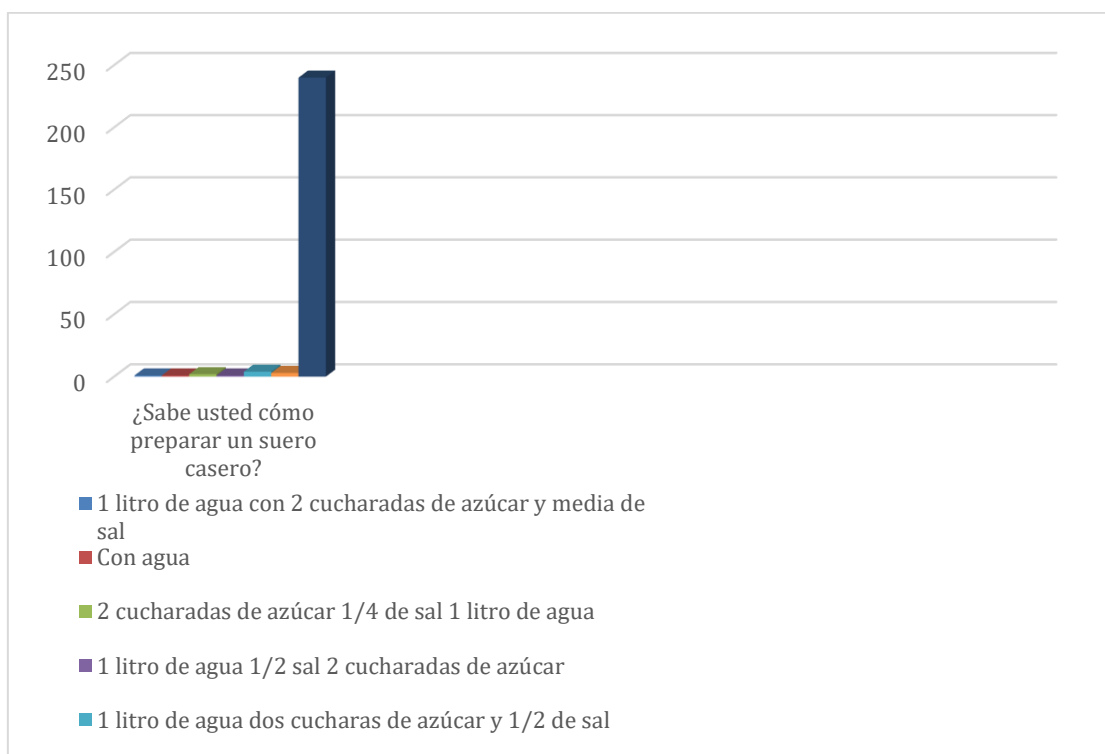
Solamente un porcentaje mínimo de los entrevistados sabe cómo prepara un suero casero, por lo cual es importante realizar campañas para educar a la población sobre la preparación de suero casero y mostrar los beneficios de este.

Tabla 21. Procedimiento para preparación de suero casero.**Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?**

¿Sabe usted cómo preparar un suero casero?	Total	Porcentaje
1 litro de agua con 2 cucharadas de azúcar 1 y media de sal	1	0.39%
Con agua	1	0.39%
2 cucharadas de azúcar 2 cucharadas de sal 1 litro de agua	2	0.79%
1 litro de agua 1/2 sal 3 cucharadas de azúcar	1	0.39%
1 litro de agua dos cucharas de azúcar y 1/2 de sal	4	1.58%
Agua, sal y azúcar	3	1.19%
Desconozco como preparar un suero casero	240	95.2%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio

Gráfico 18. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero casero.



Fuente: Tabla 21

Análisis:

La tabla 21 muestra que las madres adolescentes encuestadas 12 refirieron saber cómo se realizaba el suero oral casero, el 1.58% de las encuestadas acertó en la respuesta correcta sobre la preparación de suero oral casero, el resto desconoce sobre su preparación.

Interpretación:

A pesar de haber referido saber realizar suero oral casero, menos de un tercio de las encuestadas sabía como prepararlo correctamente, la inadecuada preparación de los sueros orales puede afectar la correcta rehidratación del menor.

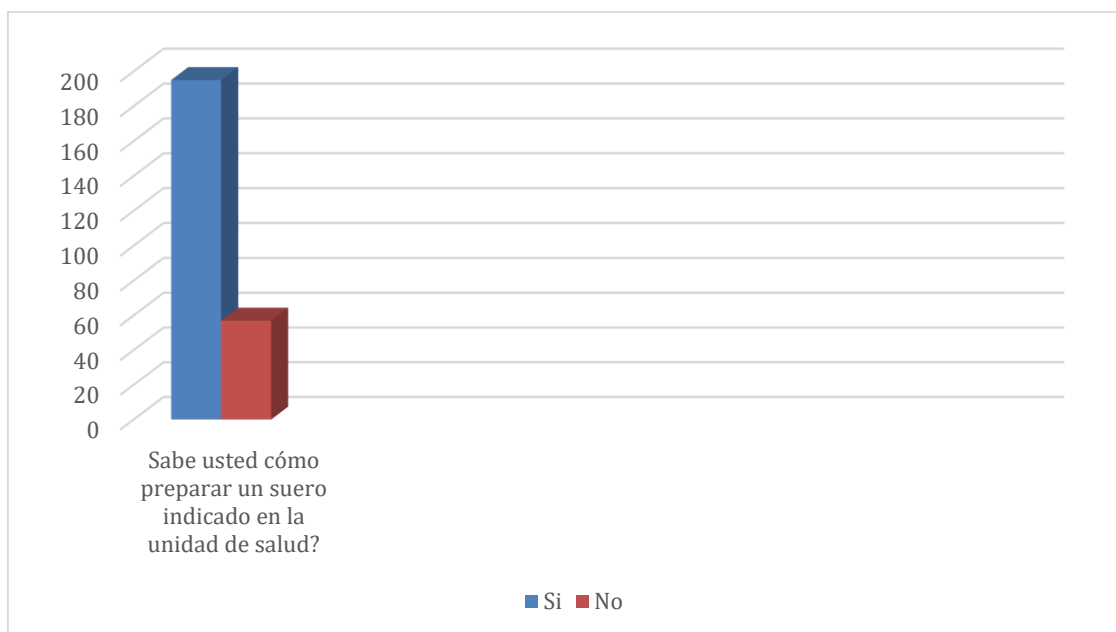
Tabla 22. Preparación de suero brindado en unidad de salud.

**¿Sabe usted cómo preparar un suero indicado en la unidad de salud?
(suero máx.)**

¿Sabe usted cómo preparar un suero indicado en la unidad de salud?	Total	Porcentaje
Si	195	77.4%
No	57	22.6%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 19. Nivel de conocimiento sobre preparación de suero indicado en unidad de salud (suero max)



Fuente: Tabla 22

Análisis

La tabla 22 muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan que el 77.4% (195) si pueden preparar un suero de los indicados en la unidad de salud, mientras que el 22.6% (57) no sabe cómo prepara un suero oral de los indicados en una unidad de salud.

Interpretación

La mayor parte de las encuestadas sabe cómo se prepara suero indicado en la unidad de salud gracias a las instrucciones brindadas por el personal de salud al momento de brindar el medicamento

Tabla 23. Procedimiento para preparación de suero oral brindad en unidad de salud. (suero máx.)

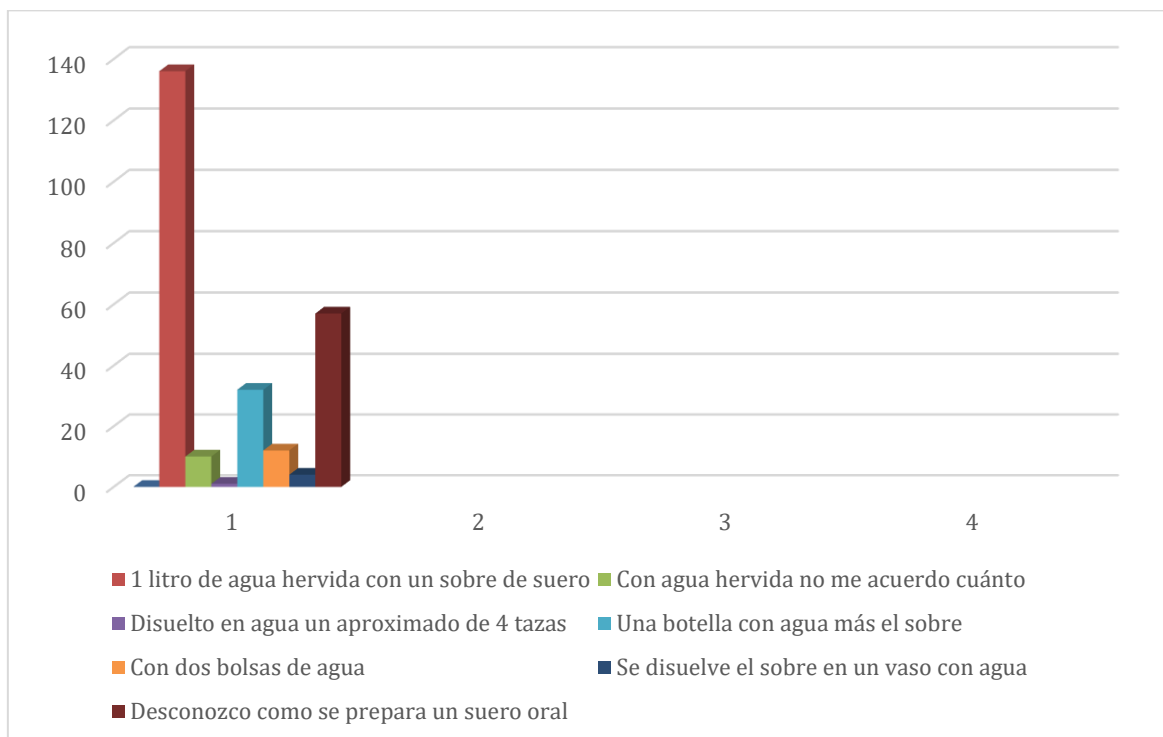
Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?

¿Sabe usted cómo preparar un suero oral (suero max)	Total	Porcentaje
1 litro de agua hervida con un sobre de suero	136	53.9%
Con agua hervida no me acuerdo cuánto	10	3.96%
Disuelto en agua un aproximado de 4 tazas	1	0.39%
Una botella con agua más el sobre	32	12.6%
Con dos bolsas de agua	12	4.76%
Se disuelve el sobre en un vaso con agua	4	1.58%
Desconozco como preparar el suero oral	57	22.61%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 20. Preparación de suero oral (Sueromax)

Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?



Fuente: Tabla 23

Análisis:

La tabla 23 muestra que de las 195 madres adolescentes que mencionaron saber cómo se prepara el suero oral (sueromax) el 53.9% saben cómo se prepara un suero oral de manera correcta el resto desconoce su forma de preparación.

Interpretación:

Más de la mitad de las entrevistadas sabe preparar correctamente el suero oral (sueromax) lo que indica que en este aspecto se está orientando correctamente sobre su preparación al momento de brindarlos en las unidades de salud.

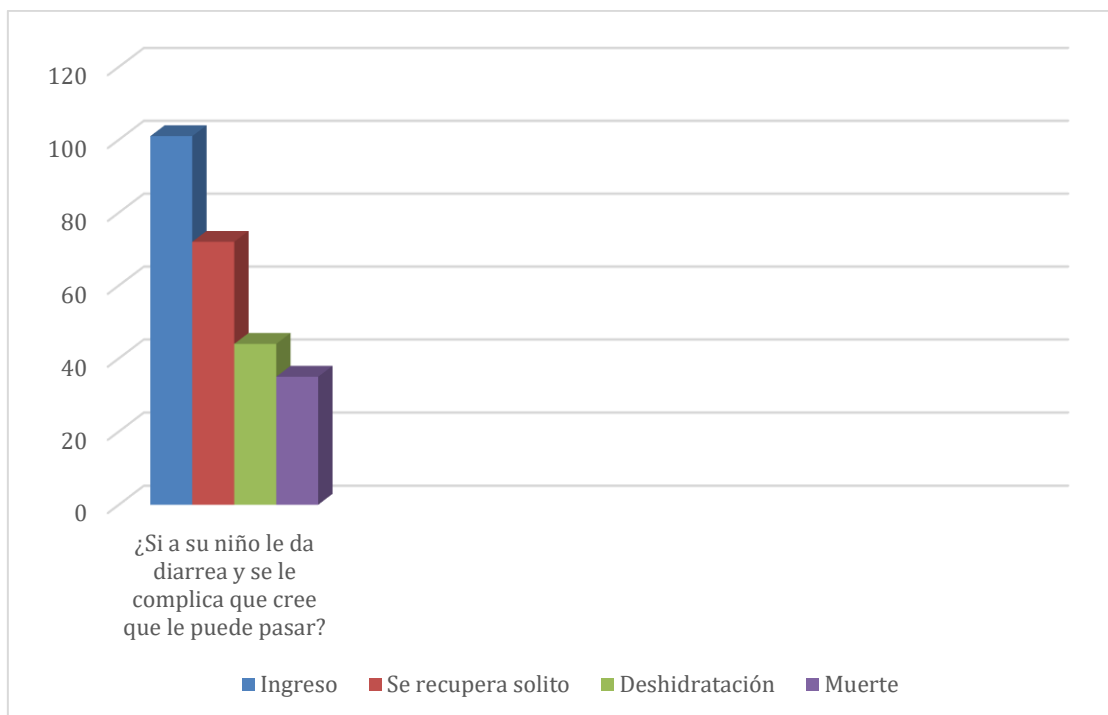
Tabla 24. Complicación grave por deshidratación

¿Si a su niño le da diarrea y se le complica que cree que le puede pasar?

¿Si a su niño le da diarrea y se le complica que cree que le puede pasar?	Total	Porcentaje
Ingreso	101	40.1%
Se recupera solito	72	28.6%
Deshidratación	44	17.5%
Muerte	35	13.9%
Total	252	100%

Fuente: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Gráfico 21. Nivel de conocimiento sobre las complicaciones graves por deshidratación



Fuente: Tabla 24

Análisis:

La tabla 24, muestra que las madres adolescentes encuestadas mencionan cual sería la complicación por diarrea, el 40.1% (101) menciona que sería ingreso hospitalario, el 28.6% refiere que se recupera solo, el 17.5% (44) manifiesta que el niño se deshidrata, mientras que el 13.9% (35) que la complicación sería la muerte.

Interpretación:

Solo un pequeño porcentaje coincide en que la complicación de la diarrea sería la muerte, lo cual es preocupante ya que la mayor parte de madres no dimensiona la gravedad de un cuadro de deshidratación y creen poco probable que pueda ser causa de muerte. El mayor porcentaje cree que la peor complicación de la diarrea sería un ingreso hospitalario.

Quisiera decir algo que no se le haya preguntado

- Como se hace suero casero
- ¿Le puedo dar antibióticos a un niño con diarrea?
- Y como se prepara el suero
- Quisiera saber más de la deshidratación
- Como preparar los sueros correctamente y cuanto darle y si le sigo dando leche
- Cuando llevar al niño al hospital
- Quiero saber más del tema
- Que me enseñen a preparar sueros y cuando darle
- Que nos expliquen cómo prevenir la deshidratación
- Como preparar suero y que antibiótico darle

5.2 Comprobación de hipótesis

Resultados

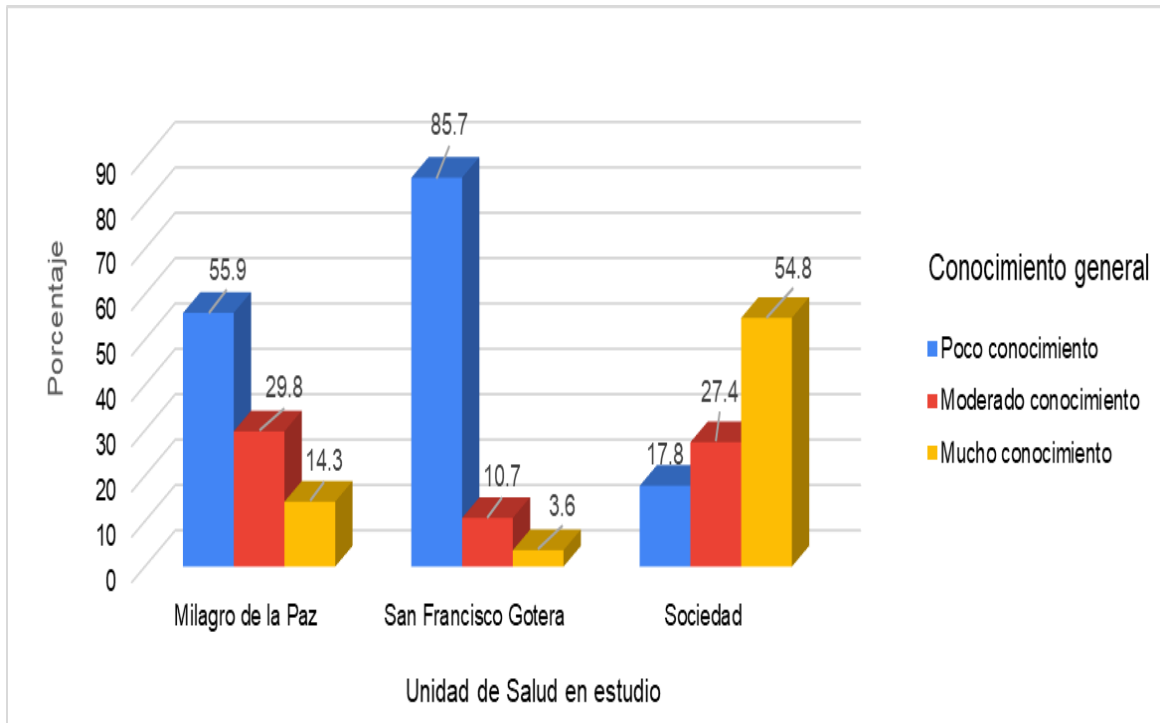
Tabla 25. Conocimiento general sobre deshidratación en las unidades de salud

Conocimiento general sobre deshidratación	Unidad de Salud						Total	
	Milagro de la Paz		San Francisco Gotera		Sociedad			
		%		%		%		%
Poco conocimiento	7	55.9		85.7	5	17.8	3 4	53 .2
Moderado conocimiento	5	29.8		10.7	3	27.4	7	22 .6
Mucho conocimiento	2	14.3		3.6	6	54.8	1	24 .2
Total	4	100.0		100.0	4	100.0	5 2	10 0.0

Fuente: Datos propios de este estudio

En esta tabla se presentan los datos sobre el nivel de conocimiento que tienen las madres adolescentes sobre deshidratación. Podemos ver que el nivel de poco conocimiento es el más común en las unidades de salud de Milagro de la Paz (55.9%) y de (85.7%) en San Francisco Gotera, a diferencia de la unidad de salud de Sociedad que se encuentra en tener mucho conocimiento (54,8%). Y en todo el estudio el nivel es de poco conocimiento (53.2%).

Gráfico 22. Nivel de conocimiento general sobre deshidratación en la unidad de salud



Fuente: Tabla 25

En este gráfico se evidencia con facilidad los niveles de conocimiento que se tienen en cada una de las unidades de salud en estudio.

Y en él se tiene que el conocimiento más frecuente es el de poco conocimiento (color azul) y así se puede revisar el comportamiento de la información en cada caso sobre la deshidratación.

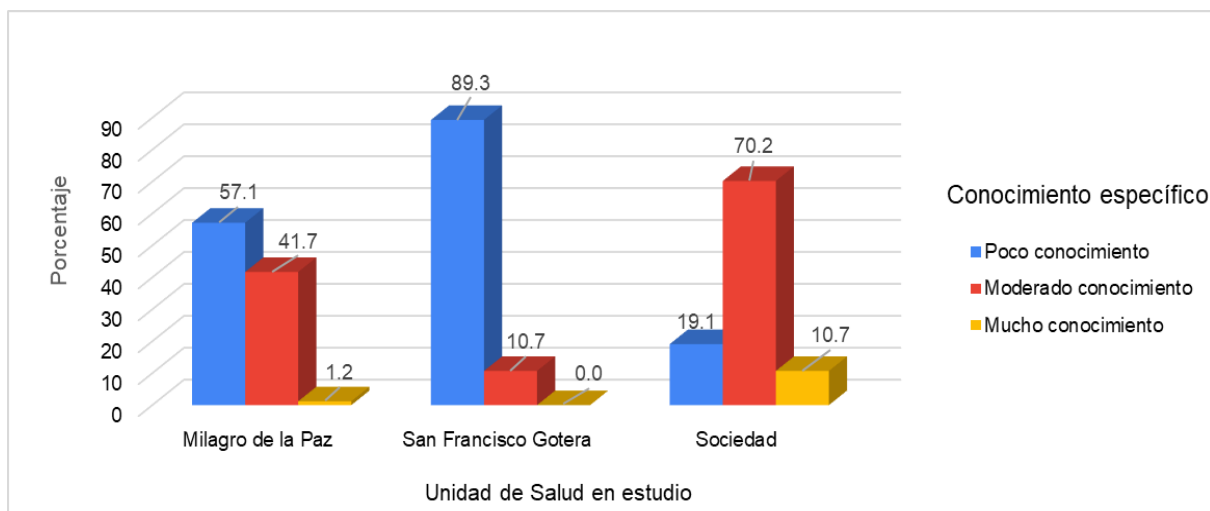
Tabla 26. Conocimiento específico sobre deshidratación en las unidades de salud

Conocimiento específico sobre deshidratación	Unidad de Salud						Total	
	Milagro de la Paz		San Francisco Gotera		Sociedad			
		%		%		%	F	%
Poco conocimiento	8	57.1	5	89.3	6	9.1	19	55.2
Moderado conocimiento	5	41.7	1	7.0	9	70.2	14	40.9
Mucho conocimiento		0.2		0.0		0.7	0	0.0
Total	4	100.0	4	100.0	4	100.0	17	100.0

Fuente: Datos propios de este estudio

En esta tabla se encuentran los datos relacionados con el nivel de conocimiento que poseen las madres adolescentes sobre la deshidratación de los niños y niñas. Y vemos que en la Colonia Milagro de la Paz de San Miguel el nivel de poco conocimiento está representado por el 57.1% y el moderado por 41.7%; en la unidad de salud de San Francisco Gotera el más común es el poco conocimiento (89.3%). Y en la de Sociedad el moderado (70.2%). Para este estudio en general el conocimiento específico es el poco conocimiento (55.2%) y un cierto porcentaje con el moderado (40.9%).

Gráfico 23. Nivel de conocimiento específico sobre deshidratación en la unidad de salud



Fuente: Tabla 26

Se observa en el gráfico que el poco conocimiento sobre deshidratación está más que todo en la Milagro de la Paz y San Francisco Gotera, y el moderado en la Milagro y Sociedad. Y el mucho es mayor en la unidad de Sociedad de Morazán.

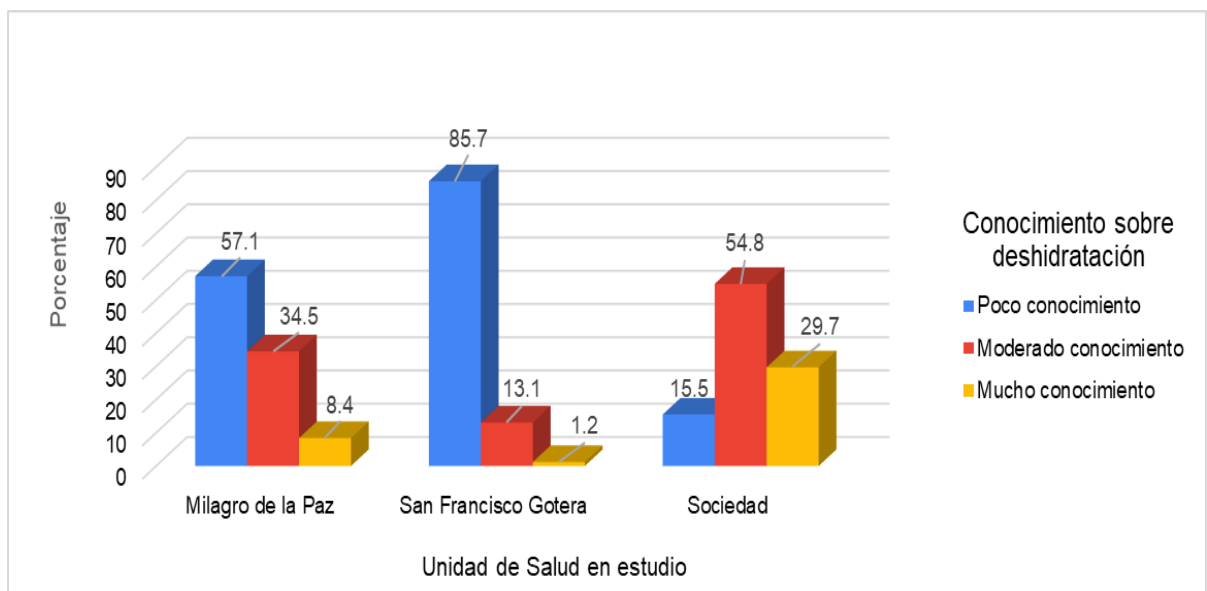
Tabla 27. Conocimiento sobre deshidratación en las unidades de salud

Conocimiento sobre deshidratación	Unidad de Salud						Total	
	Milagro de la Paz		San Francisco Gotera		Sociedad			
		%		%		%		%
Poco conocimiento	8	7.1	2	5.7	3	5.5	33	2.8
Moderado conocimiento	9	4.5	1	3.1	6	4.8	6	4.1
Mucho conocimiento	8	4.0	1	3.1	2	1.7	3	2.4
Total	4	100.0	4	100.0	4	100.0	52	100.0

Fuente: Datos propios de este estudio

Al valorar el conocimiento del estudio sobre la deshidratación de los niños y niñas que tienen las madres solteras se tiene que: de las 84 personas encuestadas en la unidad de salud de la colonia Milagro de la Paz el 57.1% obtuvo poco conocimiento y el 34.5% moderado; en San Francisco Gotera el 85.7% poco conocimiento y el 54.8% moderado en Sociedad. Siendo el poco (52.8%) el que se tiene con mayor frecuencia en todo el estudio.

Gráfico 24. Nivel de conocimiento sobre deshidratación en la unidad de salud



Fuente: Tabla 27.

Según este gráfico cada unidad de salud tienen sus diferencias en conocimiento sobre la deshidratación de niños de 2 meses a 5 años. Mostrándose que el más abundante es el color azul (Poco conocimiento), seguido de moderado.

5.2.1 Prueba de hipótesis de trabajo

En este caso se realiza la prueba de hipótesis mediante proporciones con aproximación a la distribución normal, dado que para determinar el conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel

de atención del sistema de salud salvadoreño. Se hizo mediante medición de frecuencias. Además, el tamaño de muestra n es mayor que 30, en este caso $n = 252$, y el valor $np = 252(0.131) = 33.012$ y que $np(1-p) = 122(0.131) (1-0.131) = 28.69 \approx 29$ se tiene que ambos casos son mayores o iguales a 5 unidades. Y dado que el muestreo es no probabilístico, se realiza la prueba de hipótesis a una confianza del 95%, la cual su resultado es válido en poblaciones similares.

Para ello, se realizan los siguientes pasos:

Paso 1. Establecimiento de hipótesis.

Según el enunciado de las hipótesis su planteamiento queda así (donde P es la frecuencia o la proporción de madres adolescentes tienen mucho conocimiento sobre deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño, que formaron parte del estudio):

$H_i: P > 50\%$.

$H_0: P \leq 50\%$.

Paso 2. Nivel de confianza.

Para la prueba el nivel de confianza que se utilizó es del 95% lo cual genera un valor estándar (crítico) o de decisión de 1.96 dado que hipótesis de trabajo es unilateral derecha. Este valor es encontrado en la tabla de distribución normal, este es llamado valor Z de tabla, Z_t (ver tabla en anexo 8).

Paso 3. Cálculo del valor de z .

Para calcular el valor de Z (Z_c) se hace el uso de la siguiente ecuación:

$$Z_c = \frac{\hat{p}-P}{\sigma_{\hat{p}}} \text{ Donde } \sigma_{\hat{p}} = \sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}$$

$$\text{Con } P = 0.50, n = 252 \text{ y } \hat{p} = \frac{24+93}{122} = \frac{10}{252} = 0.131$$

$$\text{entonces } \sigma_{\hat{p}} = \sqrt{\frac{0.50(1-0.50)}{252}} = \sqrt{\frac{0.25}{252}} = \sqrt{0.00099} = 0.031$$

Por lo que, $Z_c = \frac{\hat{p}-P}{\sigma_{\hat{p}}} = \frac{0.131-0.50}{0.031} = \frac{-0.369}{0.031} = -11.90$. Así: $Z_c = -11.90$

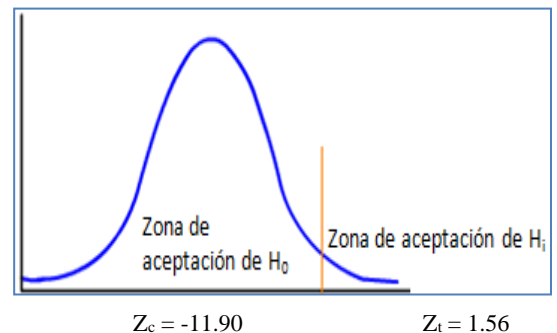
Paso 4. Reglas de decisión.

Si Z_c es mayor que Z_t , entonces se acepta H_1

Si Z_c es menor que Z_t , entonces se acepta H_0

Paso 5. Decisión estadística.

Dado que el valor Z calculado con los datos muestrales es de -11.90 el cual es menor al valor Z de tabla que es 1.96, entonces se acepta la hipótesis nula, la cual dice de la siguiente manera: **H₀**: La población de madres adolescentes tienen poco conocimiento sobre deshidratación en



niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño.

Conclusión general de la prueba de hipótesis:

A partir de la información obtenida y organizada tanto en la parte de procesamiento descriptivo como de la prueba de hipótesis sobre el conocimiento de las madres adolescentes referente a la deshidratación de los niños(as) de 2 a 5 años en el primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño, se puede decir que es un porcentaje bajo de mucho conocimiento, también de moderado, y por lo tanto el poco conocimiento es lo que prevalece, por lo que conviene ayudar a las madres adolescentes con charlas orientativas para que no caigan en complicaciones mayores los niños y niñas ante situaciones como las consideradas en esta investigación. Y especialmente para la unidad de salud de Colonia Milagro de La Paz de San Miguel y de San Francisco Gotera.

6. DISCUSION

La deshidratación en niños constituye una de las principales causas de muerte en niños menores de 5 años. El conocimiento de las causas y la oportuna identificación de signos y síntomas de alarma puede intervenir positivamente en el curso y mejoría de la enfermedad causante de la deshidratación. En la presente investigación realizada en las unidades de salud Milagro de la Paz, San Francisco Gotera y Sociedad se ha encontrado que estas poseen un 57%, 85% y 15.7% correspondientemente de poco conocimiento sobre deshidratación.

Ese poco nivel de conocimiento e incorrecto puede estar relacionado con la edad materna la cual oscila entre los 17 y 19 años, una edad prematura para ser responsable de un ser humano y garantizar su bienestar, muchas veces estas adolescentes suelen ser apoyadas en el cuidado de sus hijos por parte de las madres de estas, quitando responsabilidad y poner la debida atención en los problemas de salud de sus hijos. Al momento de presentarse una complicación de estas frente a un vomito o diarrea, estas adolescentes poseen inmadurez a la hora de tomar decisiones o incluso no logran identificar los signos y síntomas de alarma de la deshidratación a tiempo para evitar complicaciones en el infante.

Otro factor de riesgo identificado en el presente estudio es la baja escolaridad de las madres ya que a pesar de que la gran mayoría son alfabetas, el ultimo grado estudiado es secundaria, oscilando entre 7° y 9° grado por lo cual desconocen incluso términos básicos como lo es la deshidratación.

También como factor influyente tenemos el estado familiar ya que el 48% de las madres es soltera, al estar en un hogar monoparental la responsabilidad económica cae únicamente en hombros de la madre, o hay quienes aún dependen económicamente de sus padres, las cuales debido a su baja escolaridad en muchas ocasiones poseen trabajos informales, o tienen dificultad para encontrar uno, teniendo bajos ingresos

económicos, no siendo suficiente para cubrir necesidad básicas de los menores como brindar una dieta balanceada preparada en las mejores condiciones higiénicas, que contribuya a las defensas frente a enfermedades que pueda contraer el menor.

En comparación al estudio realizado en el año 2018 en México en Instituto Mexicano del Seguro Social sobre enfermedad diarreica aguda y su asociación con deshidratación, en relación a los datos sociodemográficos de las madres estas oscilaban entre los 16 y 45 años y en cuanto a el nivel de conocimiento predominaba con 50% el conocimiento moderado y 39% poco conocimiento. Las diferencias comparativas del presente estudio y el del IMSS es que las edades maternas estaban distribuidas entre adolescentes y adultas y que el nivel de conocimiento de este estudio predomina el poco conocimiento que poseen las madres adolescentes.

Sobre las practicas frente a deshidratación en un estudio realizado en Omdurman, Jartum en Sudan en dos hospitales pediátricos se identificó que más del 50% de las madres de los menores fueron capaces de identificar los signos de deshidratación. Sobre el manejo de la deshidratación 38.4% buscaron consejo médico cuando fallo el manejo domiciliario y en el presente estudio el 47.6% de las madres frente a un cuadro de complicación de deshidratación optaban por esperar a que abrieran un centro asistencial para llevar a consultar al menor. En cuanto al conocimiento y administración de sales de rehidratación oral en el estudio en Sudan el 57.1% de las madres sabia como preparar correctamente el SRO y en el presente estudio el 77.4% refirió saber cómo prepararlo. En cuanto a los líquidos administrados para la rehidratación del menor, las madres en Sudan se inclinaron por el agua de arroz mientras que las madres encuestadas en la presente investigación refirieron utilizar agua de canela, donde ambas reponen la volemia, pero carecen de los electrolitos necesarios para la correcta rehidratación.

7 CONCLUSIONES.

Al finalizar la investigación sobre conocimientos que tienen las madres adolescentes sobre la deshidratación en niños de 2 meses a 5 años que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño, el grupo investigador presenta las siguientes conclusiones:

1. Dentro de los factores sociodemográficos vinculados a la madre se identificaron de riesgo los siguientes: edad materna precoz, ya que son madres en etapa adolescente de su desarrollo, lo cual está relacionado a la falta de madurez en la toma de decisiones, en cuanto a la procedencia la mayoría proviene de zona rural, zona vinculada a susceptibilidad, por estilos de vida propios de la zona, ambiente propicio a la propagación de enfermedades, difícil acceso al agua potable, además se identificó la mayoría con escolaridad hasta el nivel de secundaria por lo que poseen pocos conocimientos básicos sobre el tema lo cual dificulta además la toma de decisiones adecuada.
2. Se identificó que la edad de los menores en estudio es mayormente menor de 1 año de edad, lo cual es una edad de alto riesgo para cualquier enfermedad, principalmente la deshidratación debido al porcentaje de agua corporal presente en esta edad, la cual lleva a complicaciones graves e incluso la muerte en periodos cortos de tiempo.
3. Todas las madres adolescentes conocen más de un signo y síntoma de alarma de la deshidratación por lo que se evidencia que lo que complica los cuadros de diarrea y vómitos con la deshidratación en niños de madres adolescentes es la falta de consulta oportuna en los establecimientos de salud y la prevalencia de uso de etnoprácticas.

4. La mayoría de las madres adolescentes prefiere brindar agua de canela, agua simple y tomas preparadas como manejo inicial de los vómitos para la rehidratación en lugar de administrar sales de rehidratación oral, lo que demuestra el poco conocimiento sobre el manejo inicial en casa ante vómitos y diarrea y la prevalencia del uso de etnoprácticas como tratamiento, lo cual predispone indiscutiblemente a la deshidratación de los niños.
5. Con base a lo anterior expuesto se aceptó la hipótesis nula en la cual las madres adolescentes de niños de 2 meses a 5 años tienen poco conocimiento, donde un 56.3% de las madres tienen poco conocimiento sobre deshidratación.

8 RECOMENDACIONES.

Al ministerio de Salud El Salvador:

- Implementar campañas de concientización de las complicaciones de la deshidratación en niños
- Brindar charlas educativas sobre la identificación de signos y síntomas de alarma por deshidratación.
- Que el personal médico y de enfermería brinde orientación educativa para la correcta preparación de sueros caseros y los brindados en unidades de salud.

A las UDS Milagro de la Paz, Gotera y Sociedad:

- Crear medidas de educación continua en relación al manejo inicial de enfermedades diarreicas y vomito.
- Enfatizar la importancia de consultar a unidades de salud y evitar la automedicación y uso de etnopracticlas frente a la deshidratación.
- Realizar un plan educativo y organizar clubes de madres adolescentes para educar sobre la prevención de la deshidratación y todos los puntos básicos a saber.

A las madres adolescentes:

- Aplicar correctamente las medidas dadas por el personal de salud para evitar las complicaciones fatales de la deshidratación.
- Ante la presencia de un signo o síntoma de alarma acudir al centro de salud más cercano de inmediato para recibir atención adecuada para reducir el impacto de la deshidratación en el menor.

A futuros profesionales del área de medicina:

- Contribuir a la realización de investigaciones sobre conocimientos de madres adolescentes sobre enfermedades prevalentes en niños
- Educar a la población en general sobre los riesgos de deshidratación en niño y el uso de etnopracticac

A la Universidad de El Salvador:

- Crear medios de difusión de información sobre cuidados básicos en niños.
- Promover el uso de plataformas donde se brinde información certera y de fácil comprensión sobre enfermedades gastrointestinales y sus complicaciones.

9 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enfermedades diarreicas [Internet]. Who.int. [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
2. [Internet]. Gob.sv. [citado el 26 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/minsal/documents/memorias-de-labores>.
3. Conocimiento de los padres o cuidadores de los niños y niñas de dos meses a cinco años sobre los signos de alarma de las infecciones respiratorias y diarreicas agudas que buscan atención médica en la unidad comunitaria de salud San Miguel. Marzo 2012 [citado el 28 de marzo de 2023] disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/7228/1/t651.pdf>
4. Ch S. El Salvador reporta 51 muertes por diarrea y mayoría de casos en menores [Internet]. Swissinfo.ch. 2022 [citado el 28 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.swissinfo.ch/spa/el-salvador-diarrea_el-salvador-reporta-51-muertes-por-diarrea-y-mayor%C3%ADa-de-casos-en-menores/48104798

5. Salvador E, Salvador S. Guías clínicas de Pediatría [Internet]. Gob.sv. [citado el 28 de marzo de 2023]. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/guia_clinicas_pediatria_v
6. Polio Luis Alonso, Portillo Guzmán Karen, Reyes Fuentes Keiry (2013) Conocimiento que poseen los padres de familia sobre etnoprácticas en el tratamiento de las enfermedades diarreicas en niños de 0-5 años que consultan en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Urbano y San Sebastián del Municipio de Sesori San Miguel.
7. Gálvez Torres Mario; Gutiérrez Meza José; Hernández Henríquez Tabata;(2014) Uso del zinc en el proceso diarreico agudo, en niños de 6 a 24 meses que consultan las Unidades Comunitarias De Salud Familiar San Carlos, Quelepa y San Pedro Chirilagua; San Miguel.
8. León Benítez Alejandra, Salgado Jiménez María, Juanico Guillermina, Cervantes Bernardo (2018) Conocimiento de padres sobre enfermedad diarreica aguda y su asociación con deshidratación en niños menores de cinco años, México.
9. Salazar Tania Lourdes (2018). Nivel de conocimiento sobre enfermedades diarreicas agudas en madres de niños menores de 5 años atendidos en el puesto de salud Umuto, Red Valle del Mantaro Huancayo, Perú
10. Gutiérrez Quinteros Andrea, Lemus Villanueva Blanca, Barillas Bonilla Ronal (2018) “Conocimientos y prácticas en relación al plan a para manejo de enfermedad diarreica aguda según lineamiento atención integral a las enfermedades prevalentes de la infancia, en niños/as de 2 meses a 5 años de edad, por parte del cuidador, en cantón San Lorenzo, Sensuntepeque, Cabañas”
11. Guanda Ana, Carnevale Mayli (2018) Nivel de conocimiento de las madres sobre el estado de deshidratación en niños con diarrea. Hospital Pediátrico Dr. Agustín Zubillaga, Venezuela.

12. Salvador Velásquez Yonis Joel, Torres Chávez Karen Yesenia, Turcios Gómez Irma Maricela (2019) Conocimientos que tienen las madres sobre signos de alarma de diarrea para llevar un niño de un mes a 5 años de edad a consultar la unidad comunitaria de salud familiar Jucuapa Usulután, y los equipos comunitarios de salud familiar Guajiniquil, Lislique La Unión, La Ermita Morazán.
13. Hiba MA Mohamed, Faiza SM Mohamed (2020) Conciencia y actitud hacia la deshidratación y su manejo entre las madres y los factores que influyen en los niños menores de cinco años de Localidad de Omdurman, Sudán, revista sudanesa de pediatría 2020; vol. 20, número 2.
14. Conocimiento [Internet]. Significados. 2014 [cited 2023 Jun 3]. Available from: <https://www.significados.com/conocimiento/>
15. Espínola JPS. Conocimiento [Internet]. Concepto. [cited 2023 Jun 3]. Available from: <https://concepto.de/conocimiento/>
16. Enfermedades diarreicas [Internet]. Who.int. [cited 2023 Jun 3]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
17. St. Geme & Nathan Blum & Samir S. Shah & Robert C. Tasker RMK&. J. Nelson tratado de pediatría – 2 T. 21: Edición. McGraw-Hill Companies; 2020.
18. Deshidratación – Nelson pediatría – 215 ©Asociación Española de Pediatría. Prohibida la [Internet]. Studocu. [cited 2023 Jun 3]. Available from: <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-privada-del-este/semiologia-medica/17-deshidratacion-nelson-pediatria/36084258>
19. Montero D, Cheistwer A, Mirón L, Lorenzo J. Dehydration. Review on oral rehydration therapy [Internet]. Com.ar. [cited 2023 Jun 3]. Available from: <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2020/02/275-2-deshidratacio%CC%81n.pdf>

20. Pan American Health Organization. Manual de tratamiento de la diarrea. OPS Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud;(13),1987 [Internet]. 1987 [cited 2023 Jun 3]; Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/39916>
21. Metodología de la investigación para el área de salud, del Lurdes C., 2ª Ed., McGrawHill, 2

ANEXOS

Anexo 1. Clasificación de la deshidratación

Clasificación de la deshidratación según el volumen perdido.

	Porcentaje de pérdida de peso	Déficit ml/kg
Leve	3-5	30-50
Moderada	5-9	50-90
Grave	>9	>90-100

Clasificación según natremia

Tipo de deshidratación	Na (mEq/l) en plasma	Alteración fisiopatológica
Hiponatémica	<130	Pérdida Na >agua
Isonatémica	130-145	Pérdida de agua y Na proporcionada
Hipernatémica	>145	Pérdida agua >Na

FUENTE: Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría. Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), 3ª Edición, 2019

Anexo 2. Manifestaciones clínicas de la deshidratación

Evaluación clínica de la deshidratación

Deshidratación leve (<5% en un lactante; <3% en un niño mayor o un adulto): pulso normal o aumentado; disminución de la diuresis; sediento; exploración física normal

Deshidratación moderada (5-10% en un lactante; 3-6% en un niño mayor o un adulto): taquicardia; diuresis escasa o nula; irritabilidad/letargo; ojos y fontanela hundidos; disminución de las lágrimas; mucosas secas; signo del pliegue positivo de la piel (turgencia cutánea); retraso del relleno capilar (>1,5 s); piel fría y pálida

Deshidratación grave (>10% en un lactante; >6% en un niño mayor o un adulto): pulsos periféricos rápidos y débiles o ausentes; descenso de la presión arterial; anuria; ojos y fontanela muy hundidos; ausencia de lágrimas; mucosas reseca; signo del pliegue positivo (escasa turgencia cutánea); relleno capilar muy lento (>3 s); piel fría y moteada; flacidez; depresión del nivel de conciencia

FUENTE: Tratado de pediatría Nelson 21° Edición. Robert M. Kliegman

Anexo 3. Síntomas asociados a la deshidratación

SÍNTOMA	DESHIDRATACIÓN MÍNIMA O SIN DESHIDRATACIÓN (<3% DE PÉRDIDA DEL PESO CORPORAL)	DESHIDRATACIÓN LEVE O MODERADA (3-9% DE PÉRDIDA DEL PESO CORPORAL)	DESHIDRATACIÓN INTENSA (>9% DE PÉRDIDA DEL PESO CORPORAL)
Nivel de consciencia	Bien, alerta	Normal, fatigado o inquieto, irritable	Apático, letárgico, inconsciente
Sed	Bebe normalmente, podría rechazar líquidos	Sediento; deseoso de beber	Bebe con dificultad, incapaz de beber
Frecuencia cardíaca	Normal	Normal o aumentada	Taquicardia, con bradicardia en los casos más graves
Calidad de los pulsos	Normal	Normal o disminuida	Débil, filiforme o impalpable
Respiración	Normal	Normal, rápida	Profunda
Ojos	Normales	Ligeramente hundidos	Muy hundidos
Lágrimas	Presentes	Disminuidas	Ausentes
Boca y lengua	Húmedas	Secas	Parcheadas
Pliegue cutáneo	Retracción instantánea	Retracción en <2 segundos	Retracción en >2 segundos
Relleno capilar	Normal	Prolongado	Prolongado, mínimo
Extremidades	Calientes	Frías	Frías, moteadas, cianóticas
Diuresis	Normal o disminuida	Disminuida	Mínima

FUENTE: Tratado de pediatría Nelson 21° Edición. Robert M. Kliegman

Anexo 4. Escala de Evaluación Clínica de la Deshidratación (CEC)

Característica	Puntaje 0	Puntaje 1	Puntaje 2
Apariencia general	Normal ^b	Sediento, intranquilo o letárgico pero irritable al tocarlo	Somnoliento, sudoroso, frío; comatoso o no
Ojos	Normal	Ligeramente hundidos	Muy hundidos
Mucosas^c	Húmedas	Semihúmedas	Secas
Lágrimas	Con lágrimas	Disminuidas	Sin lágrimas

Se suman los puntajes de los ítems individuales.

^a Los mayores puntajes indican una deshidratación más severa. Los puntajes varían de 0 a 8. Un puntaje de 0 se correlaciona con una deshidratación < 3% (razón de probabilidad positiva 2,2; IC 95% 0,9-5,3), puntajes de 1-4 se correlacionan con algo (3%-6%) de deshidratación (razón de probabilidad positiva 1,3; IC 95% 0,9-1,7), y de 5-8 se correlacionan con deshidratación (≥ 6%) moderada a severa (razón de probabilidad positiva 5,2; IC 95% 2,1-12,8).

^b "Norma" incluye a niños que pueden estar dormidos, pero que se despiertan fácilmente a un nivel normal de conciencia. Esta evaluación tiene en cuenta el momento del día y el patrón habitual del niño, según lo descrito por el tutor del niño.

^c Evaluado en mucosa bucal y lengua, y no en los labios.

FUENTE: Validación de una escala clínica de deshidratación para niños. <http://www.intramed.net>

Anexo 5. Escala de Gorelick

Elasticidad cutánea disminuida

Tiempo de relleno capilar
> 2 segundos

Alteración del estado general

Ausencia de lágrimas

Respiración alterada

Mucosas secas

Ojos hundidos

Pulso radial débil

Taquicardia > 150 lat./min.

Diuresis disminuida

Cada apartado se puntúa con
1 punto. Deshidratación leve:
1-2 puntos. Deshidratación
moderada: 3-6 puntos.
Deshidratación grave: 7-10 puntos.
Pediatrics 1997; 99: E6

Fuente: Pediatría integral, programa de formación continuada en pediatría extrahospitalaria. <http://www.pediatriaintegral.es>


TRATAMIENTO PARA LA DIARREA SIN DESHIDRATACIÓN

PLAN "A"

TODA NIÑA - NIÑO MENOR DE 2 MESES CON DIARREA DEBE REFERIRSE URGENTEMENTE AL ECOS ESPECIALIZADO O AL HOSPITAL DE LA RED

Dar consejería a la madre o cuidador de las cuatro reglas del tratamiento en la casa para prevenir la deshidratación

1 DARLE MAS LÍQUIDOS DESPUÉS DE CADA EVACUACIÓN (Todo lo que el niña - niño acepte)




- **DAR LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES A LA MADRE O CUIDADOR**
 - ✓ Darle el pecho con más frecuencia y durante más tiempo cada vez.
 - ✓ Darle uno o varios de los siguientes líquidos: solución de SRO, líquidos caseros sin azúcar (como agua de arroz, agua de coco, refrescos naturales) o agua segura.
 - ✓ NO dar bebidas gaseosas, ni líquidos azucarados, ni bebidas hidratantes para deportistas.
 - ✓ Lavarse las manos y frotarlas con agua y jabón: Antes de preparar los alimentos, antes de alimentarlo, después de usar la letrina, después de cambiar el pañal.
- **ENSEÑAR A LA MADRE O CUIDADOR A PREPARAR Y DAR SRO. (ENTREGARLE DOS SOBRES DE SRO PARA USAR EN CASA Y DESECHAR EL SUERO ORAL QUE NO UTILIZÓ EN 24 HRS)**

- **EXPLICAR A LA MADRE O CUIDADOR LA CANTIDAD DE LÍQUIDOS QUE DEBE DARLE EN CASA**
 - ✓ Como preparar el SRO (diluyendo un sobre en un litro de agua segura, recordándole como medir un litro).
 - ✓ Si no acepta el suero, no debe preocuparse y ofrecer los otros líquidos recomendados, de la siguiente manera:
 - Menor de 1 año: 50 a 100 ml (1/2 taza) después de cada evacuación.
 - Mayor de 1 año: 100 a 200 ml (1 taza) después de cada evacuación.
 - ✓ Administrar frecuentemente pequeños sorbos de líquido con una taza y cucharita.
 - ✓ Si vomita, esperar 20 minutos y después continuar, pero más lentamente. Si presenta dos o más vómitos en una hora, consultar URGENTEMENTE al establecimiento de salud
 - ✓ Continuar dando más líquidos mientras tenga diarrea.


2 CONTINUAR DÁNDOLE PECHO Y ALIMENTACIÓN SEGÚN SU EDAD

- ✓ Dar alimentos suaves que le gusten. No golosinas.
- ✓ Evitar alimentos azucarados y grasosos.
- ✓ Recomendar a la madre agregar un tiempo más de comida durante dos semanas después de haberse recuperado de la enfermedad.



3 NO AUTOMEDICAR

- ✓ NO automedicar (no dar anti-diarréicos ni antieméticos) y otros líquidos que no sean recomendados por el personal de salud.
- ✓ No usar Antibióticos sin prescripción médica.
- ✓ No llevarlos a los curanderos o sobadores.



4 CUÁNDO REGRESAR INMEDIATAMENTE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

- **CUANDO PRESENTE LOS SIGUIENTES SIGNOS DE PELIGRO DE LA DESHIDRATACIÓN**
 - ✓ No puede beber o tomar el pecho
 - ✓ Letárgico o inconsciente
 - ✓ Ojos hundidos, signos de pliegue
 - ✓ Vomita todo
 - ✓ Aumenta las evacuaciones
 - ✓ Presenta heces con sangre

Evaluar el riesgo social, notificar y referir a la UCSF según lineamientos de referencia y retorno

- 1 Cita en 24 horas tomando en cuenta el grupo dispensarial o riesgo familiar.
- 2 Hacer énfasis a la madre o cuidador de la importancia de llevar el retorno al promotor de salud para darle seguimiento.

- 3 Dar tratamiento de ZINC por 14 días:
 - Menor de 6 meses 10 mg, al día
 - De 6 meses a 5 años 20 mg, al día
- 4 Entregar a la madre la hoja recordatoria de COSIN sobre los signos de peligro de la diarrea.
- 5 Recordar a la madre que la diarrea puede durar entre 5 a 7 días.

NO UTILIZAR ANTIEMÉTICOS, NI ANTIDIARRÉICOS

TRATAMIENTO PARA LA DIARREA CON DESHIDRATACIÓN

PLAN "B"

TODA NIÑA - NIÑO MENOR DE 2 MESES CON DIARREA DEBE REFERIRSE URGENTEMENTE AL ECOS ESPECIALIZADO O AL HOSPITAL DE LA RED

Tratar la deshidratación en las Unidades de Rehidratación Oral (URO) de los establecimientos de salud


Administrar durante cuatro horas en el establecimiento de salud, la cantidad recomendada de SRO, evaluándolo cada hora y posteriormente dos horas más con Plan "A" para asegurar que se encuentre hidratado y pueda ser enviado a su casa.

- ## 1

PESARLO Y DETERMINAR LA CANTIDAD APROXIMADA DE SRO QUE DEBERÁ ADMINISTRARSE DURANTE CUATRO HORAS

 - La cantidad aproximada de SRO necesaria en ml para administrar en 4 horas, se calcula multiplicando el peso de la niña-niño en Kg, por 75 ml y se divide entre 4.
 - Hacer la demostración de la preparación y administración del SRO a la madre o cuidador, dando con frecuencia pequeños sorbos de SRO con una taza y cuchara.
 - Verifique que ingiera la cantidad administrada de SRO por hora.
- ## 2


EVALUAR LOS SIGNOS VITALES Y LOS SIGNOS DE LA DESHIDRATACIÓN DE ACUERDO AL ESTADO CLÍNICO CADA HORA

 - Utilice la Hoja de Evaluación del tratamiento de la deshidratación por diarrea (Plan B)
 - Evalúe cada hora el estado de hidratación tomando signos vitales y evaluando los signos de la deshidratación.
 - Si presenta dos signos de deshidratación grave, REFERIR URGENTEMENTE al Ecos Especializado u hospital de la Red.
 - Si vomita, espera 20 minutos y después continuar; pero más lentamente
 - Si continúa vomitando referirlo inmediatamente al Ecos Especializado u Hospital de la Red.
 - Si es posible canalizar vena e hidratar antes de referir; 20 cc /kg cada 20 minutos en No. de 3.
 - Si cuenta con laboratorio tomar Examen General de Heces (EGH). Prueba de Azul de Metileno (PAM), Hemograma Completo y General de Orina en la primera hora y decidir el tratamiento según resultado.
- ## 3

REEVALUAR CUATRO HORAS DESPUÉS:


 - Reevaluar y clasificar la deshidratación, según signos vitales y los signos de la deshidratación.

Si continúa deshidratado, canalizar acceso venoso y referirlo inmediatamente al Ecos Especializado u Hospital de la Red; no olvidar evaluar el riesgo social.


- ## 4

Si está hidratado continuar la hidratación oral con Plan A por dos horas más en el establecimiento y evaluar el riesgo social.
- ## 5

SI POSTERIOR A LAS SEIS HORAS SE ENCUENTRA HIDRATADO:

 - Alta y control en 24 horas en el establecimiento.
 - Enseñarle como preparar la solución de SRO en casa.
 - Demostrarle la cantidad de SRO que debe administrar para terminar el tratamiento en casa.
 - Entregarle 2 sobres de SRO.
 - Dar todas las recomendaciones del Plan A de Tratamiento de la Diarrea y verificar que la madre las ha comprendido.

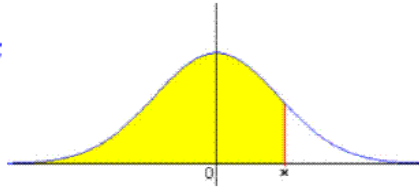
FUENTE: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de 10 años. Ministerio de Salud El Salvador

Anexo 8: Tabla de distribución normal tipificada

TABLA DE DISTRIBUCIÓN

NORMAL TIPIFICADA N(0,1)

$$F(x) = P(X \leq x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}} dx$$



	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0,0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0,1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0,2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0,3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0,4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0,5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0,6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0,7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0,8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8079	0.8106	0.8133
0,9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1,0	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1,1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1,2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1,3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1,4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9279	0.9292	0.9306	0.9319
1,5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1,6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1,7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1,8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1,9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2,0	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2,1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2,2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2,3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2,4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2,5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2,6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2,7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2,8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2,9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986
3,0	0.9987	0.9987	0.9987	0.9988	0.9988	0.9989	0.9989	0.9989	0.9990	0.9990

FUENTE: SCRIBD

Anexo 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Formato único

Se me ha leído el documento, he sido informado de los objetivos de la investigación y comprendo la información que se me ha brindado sobre los procedimientos relativos al propósito del estudio, mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Mi participación en este estudio es voluntaria, podré renunciar a participar en cualquier momento, sin causa y sin responsabilidad alguna. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos y/o educativos y acepto voluntariamente participar en este estudio.

Iniciales del Participante

Firma del Participante

Fecha

Nombre del Investigador

Firma del Investigador

Fecha

Anexo 10: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA



CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

OBJETIVO: Recopilar información acerca del conocimiento sobre deshidratación que tienen las madres adolescentes de los niños de 2 meses a 5 años de edad que asisten al primer nivel de atención del sistema de salud salvadoreño

INDICACIONES: Deberá responder cada pregunta que le investigador le leerá, en caso de no entender la pregunta puede solicitar que se le repita.

Fecha: _____

UNIDAD DE SALUD: _____

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE.

1. Edad:

- A. 10 a 13 años
- B. 14 a 16 años
- C. 17 a 19 años

2. Estado familiar:

- A. Soltera
- B. Acompañada
- C. Casada
- D. Divorciada
- E. Viuda

3. Número de hijos:

- A. 1
- B. 2

C. Más de 3

4. ¿Sabe leer y escribir?

A. Si

B. No

5. Si su respuesta es afirmativa ¿cuál es su último grado de estudio?

6. Procedencia

A. Rural

B. Urbana

II. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL NIÑO/A.

7. Edad:

A. 2 a 3 meses

B. 4 a 5 meses

C. 6 meses a 1 año

D. 2 a 3 años

E. 4 a 5 años

8. Sexo del niño

A. Femenino

B. Masculino

III. CONOCIMIENTOS GENERALES

9. ¿Sabe que es deshidratación?

A. Si *

B. No

10. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué entiende usted por deshidratación?

11. ¿Sabe usted cuándo su niño está deshidratado?

- A. Si *
- B. No

12. ¿Sabe usted por qué les da deshidratación a los niños?

- A. Vómitos y diarrea *
- B. No comer
- C. La calentura

13. ¿Qué es lo primero que haría usted, si su niño está deshidratado?

- A. Empezar a dar agua y sueros *
- B. Darle jugos embotellados
- C. Suspender lactancia materna
- D. Dar acetaminofén

14. ¿Sabe usted que es la diarrea?

- A. Si *
- B. No

15. ¿Qué haría usted si su niño tiene diarrea?

- A. Lo llevo donde el sobador
- B. Voy a la farmacia a comprarle medicina
- C. Lo llevé a la unidad de salud *
- D. Espero que se mejore en casa

16. ¿Qué haría usted si su niño tiene vómitos?

- A. Le da agua simple
- B. Tomas preparadas
- C. Agua de canela
- D. Sueros *

17. ¿Sabe usted cuáles son las complicaciones de la deshidratación por diarrea o vómitos?

- A. Si *
- B. No

18. ¿Sabe usted para qué sirven los sueros?

- A. Para que el niño crezca fuerte
- B. Para darle vitaminas
- C. Para engordar
- D. Para evitar la deshidratación *

IV. CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS

19. ¿Qué entiende usted por deshidratación?

- A. Cuando el niño no quiere comer
- B. Cuando el niño se enferma muy seguido
- C. Cuando el niño ha perdido muchos líquidos ya sea por vómitos o diarrea *

20. ¿Para usted qué es la diarrea?

- A. Cuando el niño no puede hacer pupu
- B. Dolor de estómago
- C. Hace pupu líquido más de 3 veces en el día *

21. ¿Si a su niño se le hunde la mollera cuál cree usted que sería la causa?

- A. Esta ojeado
- B. Esta empachado
- C. Está deshidratado *

22. ¿Cuándo cree usted que es grave la deshidratación?

- A. Mollera hundida *
- B. Lloro sin lágrimas *
- C. Lloro mucho *
- D. Ojos y cachetes hundidos *

- E. Boca y lengua seca *
- F. Mucha sed *
- G. No hace pipi *
- H. Manos y pies helados *

23. ¿Si ha tenido su niño con diarrea todo el día, vomitando todo lo que come y en la noche está con los ojos hundidos, piel seca, con mucho sueño, manos y pies helados, qué haría usted?

- A. Empezar a darle sueros y jugos
- B. Esperar a que abran la unidad de salud
- C. Darle antibióticos que tenga en casa
- D. Llevarlo inmediatamente a un hospital*

24. ¿Sabe usted cómo preparar un suero casero?

- A. Si *
- B. No

25. Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?

26. ¿Sabe usted cómo preparar un suero indicado en la unidad de salud?

- A. Si *
- B. No

27. Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?

28. ¿Si a su niño le da diarrea y se le complica que cree que le puede pasar?

- A. Deshidratación
- B. Ingreso
- C. Muerte *
- D. Se recupera solito

29. Quisiera decir algo que no se le haya preguntado

Anexo 11.

Tabla 28. Tabla de ponderación de instrumento

9. ¿Sabe que es deshidratación?	Si	1
	No	0
10. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué entiende usted por deshidrat	Pregunta abierta	0
		1
		2
11. ¿Sabe usted cuando su niño está deshidratado?	Si	1
	No	0
12. ¿Sabe usted porque les da deshidratación a los niños?	Vomitos y diarrea	1
	No comer	0
	La calentura	0
13. ¿Qué es lo primero que haría usted, si su niño esta deshidratado?	Empezar a dar agua y sueros	1
	Darle jugos embotellados	0
	Suspender lactancia materna	0
	Dar acetaminofén	0
14. ¿Sabe usted que es la diarrea?	Si	1
	No	0
15. Qué haría usted si su niño tiene diarrea?	Lo llevo donde el sobador	0
	Voy a la farmacia a comprarle medicina	0
	Lo llevé a la unidad de salud	1
	Espero que se mejore en casa	0
16. ¿Qué haría usted si su niño tiene vómitos?	Le da agua simple	0
	Tomas preparadas	0
	Agua de canela	0
	Sueros	1
17. ¿Sabe usted cuáles son las complicaciones de la deshidratación p	Si	1
	No	0
18 ¿Sabe usted para qué sirven los sueros?	Para que el niño crezca fuerte	0
	Para darle vitaminas	0
	Para engordar	0
	Para evitar la deshidratación	1
19. ¿Qué entiende usted por deshidratación?	Cuando el niño no quiere comer	0
	Cuando el niño se enferma muy seguido	0
	Cuando el niño ha perdido muchos líquidos ya sea por vómitos o diarrea	1
20.¿Para usted qué es la diarrea?	Cuando el niño no puede hacer pupu	0
	Dolor de estómago	0
	Hace pupu líquido más de 3 veces en el día	1
21.Si a su niño se le hunde la mollera cuál cree usted que sería la caus	Esta ojeado	0
	Esta empachado	0
	Está deshidratado	1
22.Cuándo cree usted que es grave la deshidratación? (puede seleccionar más de una)	Mollera hundida	1
	Llora sin lágrimas	1
	Llora mucho	0
	Ojos y cachetes hundidos	1
	Boca y lengua seca	1
	Mucha sed	1
	No hace pipi	1
	Manos y pies helados	1
24. ¿Si ha tenido su niño con diarrea todo el día, vomitando todo lo que come y en la noche está con los ojos hundidos, piel seca, con mucho sueño, manos y pies helados, qué haría usted?	Empezar a darle sueros y jugos	0
	Esperar a que abran la unidad de salud	0
	Darle antibióticos que tenga en casa	0
	Llevarlo inmediatamente a un hospital	1
25. Sabe usted cómo preparar un suero casero?	Si	1
	No	0
	1 litro de agua hervida, 2 cucharadas de azucar y 1 de sal	1
26.Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara? (Pregunta abierta)		
27. ¿Sabe usted cómo preparar un suero indicado en la unidad de salud?	Si	1
	No	0
	1 litro de agua hervida por 1 sobre de sales de rehidratacion oral	1
28. Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo lo prepara?		
29.¿Si a su niño le da diarrea y se le complica que cree que le puede pasar?	Deshidratación	0
	Ingreso	0
	Muerte	1
	Se recupera solito	0
30. Quisiera decir algo que no se le haya preguntado (pregunta abierta)	No evaluable	

FUENTE: Encuesta en línea administrada a la población en estudio.

Anexo 12. GLOSARIO

- 1. Conocimiento:** Acción y efecto de conocer, que implica adquirir información valiosa para comprender la realidad a través de la razón, el entendimiento y la inteligencia.
- 2. Diarrea:** La evacuación de al menos tres deposiciones anormalmente blandas o líquidas al día. No incluye la expulsión de heces formadas ni heces pastosas en lactantes que reciben lactancia materna.
- 3. Gastroenteritis aguda:** Inflamación del aparato digestivo generalmente causada por infecciones de origen bacteriano, viral o parasitario. Puede presentar diversos síndromes clínicos debido a etiologías, pronósticos y tratamientos diferentes.
- 4. Diarrea simple:** Manifestación caracterizada por la pérdida diaria de varias deposiciones líquidas o semilíquidas, a menudo acompañada de vómitos, fiebre baja, disminución del apetito e irritabilidad. Suele resolverse en pocos días sin tratamiento específico.
- 5. Vómito (solamente):** Presentación clínica que se manifiesta por expulsión fuerte de algunos o todos los contenidos del estómago por la boca sin diarrea significativa, a menudo acompañada de fiebre baja. Puede ser causada por diversas infecciones, incluidos parásitos.
- 6. Etiología:** La causa subyacente o el origen de una enfermedad o afección. En el contexto de la diarrea, puede referirse a los agentes infecciosos responsables, como bacterias, virus o parásitos y en el contexto de la deshidratación a las causas que la provocan.
- 7. Deshidratación:** Estado resultante de la pérdida excesiva de agua del organismo, lo que puede ser causado por diversas condiciones, incluida la gastroenteritis.
- 8. Plan A y Plan B:** Estrategias de tratamiento para la diarrea. El Plan A se refiere al tratamiento de la diarrea sin deshidratación, mientras que el Plan B se utiliza para tratar la diarrea con deshidratación, enfocándose en la reposición de líquidos y electrolitos perdidos.

9. Lactancia materna exclusiva: Práctica de alimentar a un bebé únicamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida. Esto se considera una estrategia clave para prevenir enfermedades, incluida la diarrea.

10. Inmunización frente a rotavirus: La vacunación para prevenir infecciones por rotavirus, que es una causa común de gastroenteritis aguda en niños.

11. Mitos sobre la deshidratación: Creencias erróneas o malentendidos comunes relacionados con la deshidratación en niños y cómo prevenirla o tratarla adecuadamente.

Anexo 13. Abreviaturas y siglas utilizadas.

1. **OMS:** Organización Mundial De La Salud
2. **OPS:** Organización Panamericana De La Salud.
3. **SRO:** Sales De Rehidratación Oral
4. **AIEPI:** Atención Integrada De Las Enfermedades Prevalentes En La Infancia
5. **UDS:** Unidad De Salud
6. **Kg:** Kilogramo.
7. **Onz:** Onzas.
8. **Lb:** Libras
9. **GEA:** Gastroenteritis Aguda.
10. **EDA:** Enfermedad Diarreica Aguda.
11. **SNT:** Salmonella No Tifoidea.
12. **ECTS:** Escherichia Coli Productora De Toxina Shiga
13. **ECEH:** Escherichia Coli Enterohemorrágica
14. **ECET:** Escherichia Coli Entero toxígena
15. **ECEP:** Escherichia Coli Enteropatógeno
16. **ECEA:** Escherichia Coli Entero Agregativa
17. **ECEI:** Escherichia Coli Entero Invasiva

18. **ACT:** Agua Corporal Total

19. **LIC:** Liquido Intracelular

20. **LEC:** Liquido Extracelular

21. **CEC:** Escala De Evaluación Clínica De La Deshidratación

22. **Na⁺:** Sodio.

Anexo 14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA MODALIDAD TRABAJO DE INVESTIGACION																																																
CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA																																																
MESES	mar-23				abr-23				may-23				jun-23				jul-23				ago-23				sep-23				oct-23				nov-23				dic-23				ene-24				feb-24			
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
ACTIVIDADES																																																
1. Reuniones generales con la coordinación del proceso de graduación y asesorías	[Green bars indicating weekly activities from week 1 of March 2023 to week 4 of February 2024]																																															
2. Elaboración del perfil de investigación	[Blue bar from week 2 of March 2023 to week 4 of May 2023]																																															
3. Presentación del perfil de investigación a la coordinación y a los docentes asesores	[Orange box labeled '26 DE MAYO' at the end of week 4 of May 2023]																																															
4. Elaboración del protocolo de investigación	[Blue bar from week 1 of June 2023 to week 4 of September 2023]																																															
5. Presentación del protocolo de investigación	[Orange box labeled '27 DE OCTUBRE' at the end of week 4 of October 2023]																																															
6. Protocolo de investigación con las observaciones incorporadas	[Blue bar from week 1 of October 2023 to week 1 of November 2023]																																															
7. Ejecución de la investigación (recolección, procesamiento de los datos y análisis)	[Yellow bar from week 1 of November 2023 to week 4 of December 2023]																																															
8. Redacción del informe final	[Blue bar from week 1 of December 2023 to week 4 of January 2024]																																															
9. Entrega del informe final	[Green bar from week 1 of February 2024 to week 1 of February 2024]																																															
10. Exposición oral y defensa pública del informe final de la investigación	[Yellow bar from week 1 of February 2024 to week 1 of February 2024]																																															

Anexo 15: PRESUPUESTO

CANT.	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	MEMORIA	7.00	7.00
3	BOLIGRAFOS	0.30	0.90
3	LAPIZ	0.15	0.45
1	BORRADOR	0.50	0.50
5	FOTOCOPIAS DEL PERFIL	3.00	15.00
4	FOTOCOPIAS DE PROTOCOLO	7.00	28.00
9	ANILLADOS	2.50	22.50
3	EMPASTADOS	10.00	30.00
9	FOLDERES	0.15	1.35
9	FASTENER	0.10	0.90
3	TRANSPORTE	4.25	60.00
	REFRIGERIO DE PRUEBA PILOTO	30.00	30.00
	TRANSPORTE HACIA LAGUNETAS	10.00	20.00
	CD Y COPIAS IMPREVISTOS	0.50	2.00
			50.00
		TOTAL	268.5

La investigación será financiada por el equipo investigador

1. Sara Masiel Aguilar Alvarenga \$89.00
2. Keiry Tatiana Berrios Guardado \$89.00

3. Andrea Sofia Cruz Portillo \$89.00

Anexo 17: Lista de figuras.

Figura 1: Cumulo de basura en cantón La Estancia San Francisco Gotera.



Figura 2. Desborde de aguas residuales, cantón Cacahuanance, Sociedad.



Figura 3: Integrantes de grupo de investigación realizando prueba piloto a madre adolescente en UDS Lagunetas.



Figura 4: Integrantes de grupo en UDS Lagunetas lugar donde se realizó prueba piloto



Figura 5: Integrante de grupo en su respectiva UDS Milagro de la Paz, San Miguel.



Figura 6: Integrante de grupo en su respectiva UDS Gotera, San Francisco Gotera, Morazán.



Figura 7: Integrante de grupo en su respectiva UDS Sociedad, Sociedad, Morazán.

