



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Enfermería



Uleam
UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABÍ

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA**

TRABAJO DE TITULACION

TESIS

Tema:

Incidencia de enfermedades diarreicas causadas por la bacteria escherichia coli en preescolares

Autor:

Alexis Ariel Iza Chuqui

Tutor:

Lic. María Quijije Ortega, Phd

Periodo 2025-2

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad Ciencias de la Salud, matriz Manta, Carrera de Enfermería de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de Integración Curricular de Revisión Bibliográfica (Tesis) bajo la autoría del estudiante **Alexis Ariel Iza Chuquí**, legalmente matriculado/a en la carrera de Enfermería, período académico 2024 (1)-2024(2), cumpliendo el total de 384 horas, correspondiente a la Cohorte que sustenta en el 2025(2) cuyo tema del proyecto es "Incidencia de enfermedades diarreicas causadas por la bacteria *Escherichia coli* en prescolares"

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 13 de diciembre de 2024.

Lo certifico,



Lic. María Quijije Ortega, Mgs.
Docente Tutor(a)
Área: Salud y Bienestar

DECLARACIÓN DE LA AUTORIA

La responsabilidad del contenido, los conceptos desarrollados, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones del presente trabajo final de titulación me corresponde de manera exclusiva y el patrimonio de este a la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.



Alexis Ariel Iza Chuqui

C.I: 1726910274



CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL, REVISIÓN Y SUSTENTACIÓN

TEMA: "Incidencia de enfermedades diarreicas causadas por la bacteria escherichia coli en preescolares"

TRABAJO FINAL DE TITULACIÓN

Sometido a consideración del Tribunal de Seguimiento y Evaluación, legalizada por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADO POR:

Mg. Fátima Figueroa Cañarte

Presidente del tribunal

Mg. Miryam Patricia Loor Vega

Miembro 1 Tribunal de Titulación

Mg. Estela Yadira Reyes Reyes

Miembro 2 Tribunal de Titulación

LO CERTIFICA:

Lcda. Lastenia Cedeño Cobeña

Secretaría de la Carrera de Enfermería

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN	5
PROBLEMA.....	7
Planteamiento del problema.....	9
Objeto de estudio	9
Campo de acción	9
Preguntas de investigación	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
CAPÍTULO I.....	11
1. MARCO TEÓRICO.....	11
1.1 Antecedentes.	11
1.2 Enfermedad diarreica	12
1.2.1 Enfermedad Diarreica Aguda	12
1.2.2 Enfermedades diarreicas en preescolares	12
1.3 Escherichia coli	12
1.3.1 Etiología y persistencia bacteriana	12
1.4 Cepas de Escherichia coli	13
1.4.1 Tipos o cepas de Escherichia coli diarreogénicas	13
1.5 Factores de riesgo.....	14
1.6 Manifestaciones Clínicas.....	15
1.7 Complicaciones	16
1.8 Métodos De Diagnóstico Y Tratamiento	16
1.8.1 Métodos de diagnóstico.....	16
1.8.2 Tratamiento	17
1.9 Intervenciones de enfermería en la prevención de enfermedades diarreicas en preescolares	18
1.9.1 Medidas preventivas.....	19
1.9.2 Actividades administrativas de enfermería	21

1.9.3 Actividades intramurales del enfermero	21
1.9.4 Actividades extramurales:	22
1.10 Estrategias educativas para la prevención de enfermedades diarreicas	22
1.11 Incidencia de Escherichia coli en los últimos años en Ecuador y en el mundo	23
1.12 Escherichia coli como causa de diarrea infantil	24
1.13 Relación entre la enfermería y la incidencia de enfermedades diarreicas	24
1.14 Estrategias de enfermería en la incidencia de edad	25
1.15 Sustento teórico de enfermería aplicado a la prevención de enfermedades diarreicas	25
1.15.1 Flores Nightingale (1820-1910) Teoría del entorno	25
1.15.2 Hildegart Peplau (1909 - 1990) Modelo Interpersonal	26
1.15.2.1 Roles en la relación enfermera-paciente	27
1.15.3 Nola Pender (1941) Modelo de Promoción de la Salud	28
1.16 Bases legales	29
1.16.1 Constitución de la república del Ecuador	29
1.16.1.1 Capítulo II Sección séptima. Salud	29
1.16.1.2 Capítulo III. Sección IV: Niños niñas y adolescentes	29
1.16.1.3 Capítulo VI: Derechos de libertad	30
1.16.2 Ley orgánica de la salud	30
1.16.2.1 Capítulo II: De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y responsabilidades	30
1.16.3 Código de la niñez y adolescencia	30
1.16.3.1 Título III: Derechos, garantías y deberes: capítulo II	30
Capítulo II	32
2. DISEÑO METODOLÓGICO	32
2.1 Tipo y diseño de investigación	32
2.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica	32
2.3 Criterios de selección de la información	32
2.4 Organización y análisis de la información	32
2.5 Población	32

2.6 Muestra	32
2.7 Criterios de inclusión	33
2.8 Criterios de exclusión	33
2.9 Análisis de datos	67
Capítulo III	70
3. DISEÑO DE LA PROPUESTA	70
3.1 Título	70
3.1.1 Introducción	70
3.1.2 Fundamentación de la propuesta	70
3.1.3 Objetivo General de la Guía Educativa	71
3.1.4 Objetivos Específicos	71
3.1.5 Alcance de la Propuesta.....	71
GUÍA EDUCATIVA: PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE SALUD SOBRE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN NIÑOS PREESCOLARES.....	74
Introducción.....	74
Enfermedad Diarreica por Escherichia coli.....	74
Causas Comunes de las Enfermedades Diarreicas en Niños Preescolares por Escherichia coli	74
Diferenciación clínica: infecciones bacterianas, virales y parasitarias....	75
Complicaciones	75
Tratamiento	76
Prevención de Enfermedades Diarreicas	76
Cuando Buscar Atención Médica	77
Impacto clínico en la atención tardía	77
Intervención del personal de enfermería en la prevención y tratamiento de las EDAS.....	78
Conclusión.....	78
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFÍAS	81
ANEXOS	85

Anexo 1. Manual educativo sobre prevención y promoción de la salud frente a enfermedades diarreicas en niños preescolares.....	85
Anexo 2. Evidencias fotográficas de las actividades realizadas.....	98
.....	98
Anexo 3. Cronograma de actividades	99
Cronograma de actividades de fase de diseño	99
Cronograma de fase de resultados e informe	100
Anexo 4. Certificado de análisis	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	54
Tabla 2	55
Tabla 3	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	54
Figura 2	56

DEDICATORIA

Una etapa está culminando, un sueño se está cumpliendo, un sueño que empezó con un anhelo que hoy se está haciendo verdad. Me siento feliz y nostálgico al recordar todas las experiencias vividas, las risas, las tristezas, frustraciones, noches sin dormir, noche de soledad, todo eso con un solo objetivo en mente, llegar a la meta, hoy la meta está cerca, es difícil no volver a mirar hacia atrás y mirar a mi yo del pasado donde no sabía nada, donde me creía un ignorante, donde siempre me hacía la misma pregunta, que estoy haciendo aquí, porque me toco separarme de mi familia siendo tan joven. Son cuestiones que hoy en el presente y en el futuro, aun no tienen respuesta absoluta pero que al vivir el proceso me dejaron pistas de porque ocurrió todo como paso, hoy sé que me sirvió para madurar como persona, como hijo, como hermano, como esposo, como padre y ahora como profesional. Ahora me veo al espejo y sé que no soy el mismo de antes, y todos los conocimientos adquiridos, la empatía alcanzada con las personas, la aplicare en el diario vivir, porque es mi deuda con la sociedad, con la vida y con Dios, gracias Dios por darme la inteligencia por brindarme salud y por darme todo con justa medida. Padres, este logro también es suyo, porque sin ustedes no fuera nadie, sin ustedes esto no hubiera sido posible, los amo y respeto mucho. Hermanos míos, por la distancia no compartí muchas cosas con ustedes, pero también fueron parte fundamental, siempre los extrañaba, pero me hicieron sentir que estaba en el lugar correcto y que todo estaba bien.

A mi querida esposa Conie , tú eres y serás siempre mi compañera hasta el día que me Dios me llame, te dedico a ti este logro compañera de vida que me demuestras siempre tu amor y comprensión, no solo ahora sino desde que nos conocimos, eres mi otra mitad y de nuestro amor nació, nuestra hija Amelia, un ser tan divino, un pedacito de mí y un pedacito de ti, desde ahora y para siempre será nuestro motor, somos los tres juntos contra el mundo, y prometo siempre tratar de que estén bien en los tiempos buenos y malos. A mi mascota Kira, que llego cuando nunca me lo esperaba, me hizo compañía en mi vida universitaria antes de que llegara mi esposa y mi hija, mi gatita fue la que me estaba siempre conmigo, éramos solo los dos sin comida, sin dinero, pero juntos, la amo como una hija, y te cuidare hasta el día que ya no puedas más. Todo este logro, se lo dedico a cada persona en este texto, además a cada persona que me encontré en este tiempo que fueron buenos conmigo a pesar de todo.

RESUMEN

La incidencia de las enfermedades diarreicas en preescolares constituye una de las problemáticas a nivel mundial que genera un gran impacto en la morbilidad y mortalidad infantil. La presente investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares, mediante la revisión de evidencia científica actual. Este problema comprende una situación relevante dentro de la salud infantil, especialmente en niños de 3 a 5 años, ya que se encuentran en una etapa donde son más vulnerables debido a su desarrollo físico, sus hábitos de higiene en formación y el riesgo de exponerse a factores como el consumo de agua contaminada, la falta de saneamiento y la inadecuada manipulación de alimentos. La metodología aplicada corresponde a una revisión bibliográfica de enfoque descriptivo, basada en la recopilación y análisis de artículos científicos, revisiones y documentos académicos relacionados con *Escherichia coli*, sus principales cepas, los factores de riesgo más importantes y las intervenciones por parte de enfermería. Los resultados revisados muestran que cepas como la enteropatógena, enterotoxigénica, enteroagregativa, enteroinvasiva y enterohemorrágica pueden generar cuadros diarreicos de distinto grado, llegando a producir complicaciones como deshidratación, malnutrición y síndrome urémico hemolítico. Además, se evidencia que el personal de enfermería cumple un papel crucial en la prevención de estas enfermedades mediante educación sanitaria, correcto lavado de manos, consumo de agua potable segura, manipulación adecuada de alimentos y orientación a padres o cuidadores. La educación familiar es clave para evitar enfermedades diarreicas en preescolares y fortalecer el cuidado infantil.

Palabras clave: *Escherichia coli*, enfermedades diarreicas, preescolares, enfermería, prevención, educación sanitaria.

ABSTRACT

The incidence of diarrheal diseases in preschool children is a global health problem with a significant impact on infant morbidity and mortality. This research aims to analyze the incidence of diarrheal diseases caused by *Escherichia coli* in preschool children through a review of current scientific evidence. This issue is a significant concern in children's health, especially in children aged 3 to 5 years, as they are at a stage of greater vulnerability due to their physical development, developing hygiene habits, and the risk of exposure to factors such as contaminated water, inadequate sanitation, and improper food handling. The methodology employed is a descriptive literature review based on the collection and analysis of scientific articles, reviews, and academic documents related to *Escherichia coli*, its main strains, key risk factors, and nursing interventions. The reviewed results show that strains such as enteropathogenic, enterotoxigenic, enteroaggregative, enteroinvasive, and enterohemorrhagic can cause diarrhea of varying severity, leading to complications such as dehydration, malnutrition, and hemolytic uremic syndrome. Furthermore, the results demonstrate that nursing staff play a crucial role in preventing these diseases through health education, proper handwashing, consumption of safe drinking water, appropriate food handling, and guidance for parents or caregivers. Family education is key to preventing diarrheal diseases in preschool children and strengthening childcare.

Keywords: *Escherichia coli*, diarrheal diseases, preschool children, nursing, prevention, health education.

INTRODUCCIÓN

La incidencia de enfermedades diarreicas en preescolares constituye un problema de gran impacto en la salud pública, en especial en los niños de 3 a 5 años: quienes, por su corta edad tienen deficiencias en su sistema digestivo y son vulnerables a diferentes patógenos por su estilo de vida, que provocan esta enfermedad, afectando así significativamente la calidad de vida, apareciendo cambios a nivel nutricional, pérdida del estado completo de salud, asociados al entorno en el que se desarrollan y las condiciones sociofamiliares dentro del núcleo familiar.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) define a las enfermedades como la deposición de tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona), pudiendo ser heces sueltas o líquidas. Dentro de estas, la deposición frecuente de heces de consistencia sólida no es diarrea, ni tampoco la deposición de heces que tengan forma suelta y pastosa.

A nivel mundial, las enfermedades diarreicas son una preocupación importante para la salud infantil, siendo la tercera causa de muerte en niños preescolares: alcanzando una tasa de mortalidad de 443,832 muertes cada año y debido aquello, se resalta la importancia de medidas preventivas como el acceso a agua potable limpia y saneamiento adecuado, así como prácticas de higiene, además, se menciona la gravedad de la deshidratación como una complicación y se proporcionan recomendaciones para su prevención y tratamiento (OMS, 2024)

En América Latina las enfermedades diarreicas agudas continúan constituyendo un problema para la salud pública siendo las personas con bajo nivel económico las más afectadas. La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2018) especifica que aproximadamente 7.600 niños de 3 a 5 años, mueren cada año debido a enfermedades diarreicas dentro de Latinoamérica, siendo Haití con el 23%, Guatemala con el 10%, Bolivia con el 7% y Venezuela con el 5%, los países con mayores índices de mortalidad por diarrea en este grupo vulnerable, y debido a aquello se hace énfasis que las enfermedades causadas por el uso del agua contaminada que están relacionadas con la presencia de microorganismos y sustancias químicas presentando complicaciones como la malnutrición, la diarrea, las intoxicaciones, entre otras.

De la misma manera, en los últimos años dentro de Ecuador las enfermedades diarreicas agudas se han convertido en una de las principales causas del incremento de la tasa de mortalidad infantil, centrándose en su gran mayoría en niños de edad

preescolar, produciéndose con mayor frecuencia y afectación en las zonas rurales de la Sierra y la Amazonía, con un porcentaje que va del 30 % al 50 %, de incidencia respectivamente (Ortega Mendoza et al., 2018).

Es por ello que el profesional de enfermería realiza actividades de prevención acerca de las enfermedades diarreicas, con el objetivo de lograr disminuir su incidencia en menores de cinco años. Y es aquí el trabajo en conjunto con las madres o responsables de estos menores, aplicando la correcta promoción de salud, con el fin de que adquieran el conocimiento necesario para el autocuidado de la salud, en relación a saneamiento básico, manejo adecuado de los alimentos, y en la higiene personal, logrando así, impulsar y mantener la prevención en este tipo de enfermedades de forma sostenible a través del tiempo. (Blasé, 2020).

Así mismo el autor (Huashua, 2022) defiende que los cuidados de las enfermeras en sus conocimientos y criterios son esenciales para difundir y educar a la población sobre las enfermedades diarreicas, mediante el elemento del cuidado, y la comunicación asertiva que está relacionado con las actitudes y los compromisos de las enfermeras en conjunto con el cuidador. Por lo que el bienestar y recuperación de los pacientes afectados, tienen gran dependencia de las enfermeras que ha tenido un auge en la sociedad, porque son, en la mayoría de los casos el primer contacto con los padres de familia y es fundamental aprovechar esta relación para la ampliación de información sobre los diferentes tipos de enfermedades.

Y es por este motivo que el enfermero debe continuar brindando cuidados no solo directos e indirectos sino también acciones de prevención y promoción con la finalidad de buscar el beneficio máximo no solo con el paciente, sino con el entorno que lo rodea mediante las relaciones interpersonales con los padres de familia o los cuidadores del menor, para así generar conciencia sobre este tipo de enfermedades que afectan de manera grave a este grupo vulnerable, y en ciertos casos el personal de enfermería presenta complicaciones por el desgaste tanto físico como mental al tratar de fomentar la promoción de la salud a través de la educación y concienciación sobre enfermedades específicas. (Astudillo et al., 2024)

Siguiendo esta línea, el presente estudio tiene como propósito primordial analizar el impacto que tienen las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares a través la revisión de información científica, con el objetivo de identificar factores más relevantes de riesgo y reforzar las estrategias de intervención desde el ramo de la enfermería.

JUSTIFICACIÓN

Las enfermedades diarreicas siguen siendo un problema relevante para la salud infantil, sobre todo en niños de 3 a 5 años que viven en países en desarrollo. Entre los organismos bacterianos relacionados con esta enfermedad, *Escherichia coli* es considerado uno de los patógenos que puede detectarse en casos de diarrea aguda infantil mediante pruebas de laboratorio clínico y métodos de detección molecular, lo que ayuda a precisar los microorganismos que participan en estos procesos infecciosos (Contreras et al., 2023).

Según lo indicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), las enfermedades diarreicas siguen siendo una de las principales causantes de fallecimiento en este grupo de edad, especialmente en áreas donde el acceso a agua limpia y saneamiento adecuado es limitado”, por lo cual, las distintas variaciones de esta bacteria son muy comunes y serían la fuente principal que produce diarrea infantil, contribuyendo significativamente a la morbilidad y mortalidad en niños preescolares a nivel mundial (OMS, 2020).

En el ámbito ecuatoriano, las enfermedades diarreicas agudas se presentan de manera frecuente, especialmente en zonas rurales, donde factores como el poco cuidado por parte de sus cuidadores, las malas o nulas prácticas de higiene y la mala alimentación incrementan el riesgo de contagio de patógenos (Astudillo et al., 2024).

Asimismo, la literatura científica evidencia que la falta de conocimiento por parte de los padres o cuidadores sobre medidas preventivas y manejo adecuado de la enfermedad contribuye significativamente al incremento de la incidencia de estos cuadros clínicos (García, 2020).

Teniendo en consideración los datos informativos anteriores se tiene en conocimiento la persistencia de este tipo de enfermedad que sigue afectando ya sea de manera aguda o grave la salud y bienestar de los menores de 3 a 5 años. Aquí también juega un papel fundamental la accesibilidad a servicios básicos y alimentación, ya que son dos factores responsables de la aparición de las enfermedades diarreicas en niños y provocando diferentes patologías subyacentes como la desnutrición infantil.

De igual manera, Agudelo Muñoz (2019) señala que la poca información en madres o cuidadores, la poca capacitación de parte de personal médico y de enfermería, así como el poco interés en las campañas médicas preventivas influyen

en la ausencia de buenas prácticas de autocuidado, lo cual permite que exista aumento en los casos de diarrea agua en niños en etapa de preescolar.

Desde la visión de la enfermería, este problema obtiene especial relevancia, ya que el profesional de enfermería cumple un papel clave en la difusión de información sobre la salud y prevención de enfermedades mediante presentaciones educativas dirigidas hacia la comunidad. Estas acciones ayudan a fortalecer el autocuidado, mejorar los hábitos de higiene y disminuir los factores de riesgo ligados a las enfermedades diarreicas en los niños de grado preescolar (García, 2020).

Siguiendo con esta idea (García, 2020) explica que la educación para la salud es un método de enseñanza-aprendizaje que tiene como objetivo principal promover una vida saludable, estando el profesional de enfermería como el principal promotor, ya que su función es ayudar a las personas a mejorar sus conocimientos y habilidades en salud y esto lo consigue mediante las numerosas oportunidades que se presentan mientras atienden a los pacientes, personas enfermas, personas sanas, familias o comunidades y con esto puedan obtener las ideas y actitudes necesarias para tomar decisiones relevantes sobre su propia salud a través de la comunicación que logran establecer con la población.

En este sentido, la justificación de la presente investigación radica en la necesidad de analizar la relevancia que tienen enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en niños preescolares mediante la revisión de documentos científicos, con la intención de integrar y sistematizar la información actual sobre los factores de riesgo, las principales cepas bacterianas detectadas y los planes de intervención desde la enfermería.

Asimismo, el estudio es de gran importancia a nivel social, ya que permite generar información útil para padres y cuidadores, facilitando la adopción de medidas preventivas en el entorno familiar y comunitario. Asimismo, conserva implicaciones prácticas al contribuir al diseño de estrategias educativas orientadas a la promoción de estilos de vida saludables, fortaleciendo así la relevante labor del personal de enfermería en la atención primaria de salud.

Finalmente, este estudio aporta al ámbito académico al reforzar evidencia científica sobre la relación entre la incidencia de enfermedades diarreicas por *Escherichia coli* y las intervenciones de enfermería, promoviendo la mejora de futuras investigaciones permitiendo profundizar en esta problemática y mejorar la calidad de vida de la población infantil.

PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), determina que las enfermedades diarreicas han llegado a ser la tercera causa de muerte en niños de entre uno a cinco años de edad, esto está fuertemente relacionado con la falta de conciencia sobre este tipo de enfermedades que son muy comunes pero que causan la muerte de 443.832 niños menores de 3 a 5 años y a otros 50.851 niños de 5 a 9, cada año. Una proporción importante de estas patologías puede detectarse a través del suministro de agua potable al que se tiene acceso y un correcto cuidado y limpieza, pero existe un déficit de accesibilidad a este recurso básico que se marca más en las zonas rurales y de difícil acceso provocando así a nivel mundial, que se produzcan casi 1,700,000 millones de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año.

Dentro de Ecuador, la aparición de enfermedades diarreicas se mantiene elevada, teniendo como principales afectados a la población infantil en edad preescolar. Estudios recientes reflejan que factores como la pobreza, la desnutrición, el mal manejo de alimentos y el poco conocimiento de los cuidadores sobre buenas prácticas de higiene influyen de manera significativamente al aumento de estos casos (Astudillo et al., 2022).

De igual manera, Mejía Tascón et al. (2023) estudiaron la enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años durante el periodo 2020-2022, concluyendo que esta patología sigue siendo un problema de suma relevancia en la población infantil. Este tipo de estudios ayuda a comprender que las enfermedades diarreicas no solo afectan la salud del niño, sino que también necesitan acciones preventivas constantes relacionadas con la educación sanitaria, el acceso a servicios básicos de calidad y la constante vigilancia desde los servicios de salud.

Por lo anterior mencionado las enfermedades diarreicas siguen siendo responsables de una cantidad significativa del aumento de mortalidad infantil en todo el mundo y en particular en los países en desarrollo, constituyendo a la bacteria *Escherichia coli* como uno de los patógenos más comunes que afecta la salud de los más pequeños, desde formas subclínicas y leves hasta el desarrollo de diarrea e intoxicación, que puede causar síndrome urémico hemolítico, una de las complicaciones más graves en términos de secuelas en la salud infantil.

Por otro lado, influye en gran proporción, el poco conocimiento de los padres de familia, ya que se evidencia poca responsabilidad por parte de los progenitores del

menor lo que provoca vulnerabilidad para el contagio y propagación de las enfermedades diarreicas en el Ecuador. Por ello, el personal de enfermería debe de inculcar a la población general sobre las principales manifestaciones clínicas de EDA como lo son: diarrea, fiebre, malestar general, hiporexia y vómito. (Herrera et al., 2018).

De igual manera, la poca educación sanitaria direccionada a padres o cuidadores y el uso incorrecto de los servicios de salud contribuyen a que siga manifestándose esta problemática, aumentando el riesgo de complicaciones y perjudicando el desarrollo integral del niño. En este sentido, la falta de capacitaciones y campañas de salud oportunas afecta a que las conductas inadecuadas que favorecen la transmisión de estos agentes patógenos sigan presentándose en niveles tan altos (García et al., 2020).

Desde el enfoque de la enfermería, el rol que tiene el profesional de salud es crucial en la implementación de estrategias enfocadas en el divulgamiento de información de la salud y prevención de enfermedades, en especial en el primer nivel de atención. Sin embargo, aún existen limitaciones en la aplicación de intervenciones educativas efectivas que logren reducir la presencia de las enfermedades diarreicas en la población preescolar.

Por lo tanto, nace la necesidad de analizar la relevancia que tienen las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en niños de poca edad, a través de la revisión de evidencia científica, con la intención de identificar los principales factores de riesgo, las características epidemiológicas que tienen las enfermedades y las acciones tomadas por parte de la enfermería para a su prevención.

Planteamiento del problema

¿Cuáles son las evidencias científicas sobre la incidencia de las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en niños preescolares y las intervenciones de enfermería para su prevención?

Objeto de estudio

Incidencia de enfermedades diarreicas causadas por la bacteria *Escherichia coli* en niños preescolares.

Campo de acción

Acciones tomadas por la enfermería orientadas a la prevención de enfermedades diarreicas a consecuencia de la bacteria *Escherichia coli* en niños preescolares, mediante de difusión de información sobre la salud.

Preguntas de investigación

¿Cuáles son las cepas de *Escherichia coli* más comunes y causantes de las enfermedades diarreicas en niños preescolares según la literatura científica?

¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con la frecuencia de enfermedades diarreicas generadas por *Escherichia coli* en niños preescolares desde la evidencia científica investigada?

¿Cuál es el porcentaje de efectividad de las intervenciones de enfermería, en la prevención, manejo y control de enfermedades diarreicas derivadas de *Escherichia coli* en niños preescolares?

¿Qué nuevas estrategias educativas podrían ser ejecutadas por el personal de enfermería para la pronta prevención de enfermedades diarreicas a consecuencia de *Escherichia coli* en niños preescolares?

Objetivo general

Analizar la incidencia de las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares, mediante la revisión de evidencia científica actual.

Objetivos específicos

- Describir las principales cepas de la bacteria *Escherichia coli* relacionadas con enfermedades diarreicas en niños preescolares.
- Identificar los factores de riesgo que permitan la aparición de enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares.

- Examinar la efectividad que han tenido las intervenciones realizadas por el área de enfermería para la prevención y manejo de enfermedades diarreicas.
- Proponer una guía educativa direccionada a padres y cuidadores para la prevención de enfermedades diarreicas en niños preescolares.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes.

Alrededor del mundo, las enfermedades diarreicas continúan representando una de las amenazas más críticas para la supervivencia infantil, golpeando con mayor fuerza a la población de entre 3 y 5 años. De acuerdo con los reportes conjuntos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025), la continuidad de este problema sanitario se vincula de forma directa con la falta de agua potable, infraestructuras de saneamiento deficientes y hábitos de higiene inadecuados en el núcleo familiar. En lo que respecta a las causas de origen bacteriano, las variantes diarreogénicas de *Escherichia coli* ocupan un lugar predominante entre los microorganismos detectados en los análisis de heces de niños en etapa preescolar. Diversas publicaciones internacionales advierten que el ingreso de los infantes a espacios de estimulación temprana y guarderías eleva sustancialmente las probabilidades de contagio, debido a la dinámica de transmisión fecal-oral y a la contaminación de objetos comunes, superficies y alimentos.

En el plano latinoamericano, las tasas de infecciones gastrointestinales provocadas por este patógeno evidencian las marcadas desigualdades estructurales y económicas que caracterizan a la región. El análisis epidemiológico actual revela un fenómeno particular: aun cuando se ha logrado un avance significativo en la inmunización contra virus tradicionales como el Rotavirus, los episodios diarreicos causados por bacterias especialmente por subtipos de *E. coli* como EPEC y ETEC mantienen una tendencia estable o al alza en sectores rurales y zonas urbano-marginales. Los expertos del sector atribuyen esta persistencia a variables críticas como la suspensión prematura de la lactancia materna, el manejo insalubre de las primeras comidas sólidas y la aglomeración en los centros educativos infantiles, escenarios donde las limitaciones en el control del lavado de manos favorecen la aparición de brotes infecciosos. (Croxen et al., 2013)

En lo que respecta a la realidad epidemiológica de Ecuador, los registros de monitoreo del Ministerio de Salud Pública (MSP, 2025) catalogan de forma reiterada a las gastroenteritis e infecciones intestinales como uno de los motivos principales de hospitalización y atención ambulatoria en la infancia. Datos locales y registros del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, corroboran que el impacto de *Escherichia*

coli en preescolares va más allá del ámbito clínico, manifestándose como un reflejo de determinantes sociales específicos del país, tales como los cortes en el servicio de agua de red y el impacto de los ciclos climáticos invernales. A este panorama se suma la creciente preocupación expuesta en la literatura médica nacional respecto a la resistencia que estas bacterias están desarrollando frente a los antibióticos comunes en la comunidad, una situación que entorpece las terapias médicas habituales y aumenta la vulnerabilidad de los niños a sufrir deshidratación grave.

1.2 Enfermedad diarreica

1.2.1 Enfermedad Diarreica Aguda

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) se define fundamentalmente como un cambio repentino en la forma de evacuación intestinal normal del individuo, el cual se encuentra clínicamente caracterizado por un aumento en la frecuencia o bien por una disminución en la consistencia de las deposiciones. Al respecto, es necesario señalar que la causa más importante y frecuente de esta condición es la infección enterocólica, la cual produce una respuesta variable en los enfermos; de este modo, mientras algunos manifiestan cuadros graves, otros experimentan síntomas moderados y un grupo considerable permanece completamente asintomático. Debido a estas características, es un hecho ampliamente reconocido que, en los países del tercer mundo, esta patología es muy prevalente y constituye, de hecho, una de las principales causas de muerte en los niños de Latinoamérica (Gonzales, 2019).

1.2.2 Enfermedades diarreicas en preescolares

Por su parte, las enfermedades diarreicas en preescolares comprenden un conjunto específico de afecciones caracterizadas por la presencia de diarrea en niños que se encuentran en dicha franja etaria. Es por esta razón que representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en este grupo de edad, particularmente al contextualizarlas en países en desarrollo. Asimismo, cabe destacar que la diarrea en preescolares puede ser provocada por diversos agentes patógenos, incluyendo virus, bacterias y parásitos, lo que a su vez puede detonar complicaciones graves y potencialmente mortales como la deshidratación (Salvatierra et al., 2020).

1.3 Escherichia coli

1.3.1 Etiología y persistencia bacteriana

En el contexto de estas infecciones, un patógeno sumamente común es la *Escherichia coli*, una bacteria que se encuentra mayormente en los intestinos de personas y animales sanos. Su principal vía de transmisión se da mediante el

consumo de alimentos o agua contaminados y, una vez que entra al cuerpo humano, libera toxinas que provocan alteraciones a nivel gastrointestinal; esto desemboca en su síntoma principal, la diarrea, siguiendo un proceso infeccioso que en condiciones adecuadas no evoluciona a nada grave. No obstante, aunque la mayoría de las cepas de *Escherichia coli* viven en el intestino sin generar inconvenientes y en muy pocas ocasiones causan enfermedades en individuos sanos, varias cepas patógenas tienen la capacidad de causar diarrea o enfermedad extraintestinal tanto en sujetos sin afecciones como en aquellos inmunocomprometidos. Esto se debe a que las cepas que causan diarrea han evolucionado al adquirir, mediante la transferencia horizontal de genes, un conjunto particular de características que han persistido con éxito en el huésped, formando combinaciones específicas según el grupo de determinantes de virulencia adquiridos, las cuales determinan los patotipos conocidos colectivamente como *E. coli* diarreogénicos (Araceli Vázquez-Rojas & Reyna Miliar De Jesús, 2019).

Más allá de su evolución genética, la persistencia de este tipo de bacterias ocurre críticamente porque es un patógeno productor de betalactamasas de espectro extendido. Debido a la elaboración de estas enzimas (BLEE), las bacterias las utilizan como un sofisticado mecanismo de resistencia a diferentes fármacos de uso común, tales como las cefalosporinas de tercera y cuarta generación, así como los monobactámicos, siendo la *Escherichia coli* una de las principales especies productoras con mayor impacto clínico. Este panorama resulta alarmante porque es frecuente que estas enterobacteriáceas productoras de BLEE se asocien con resistencia a tres o más familias de antibióticos, por lo que son formalmente consideradas multidrogoresistentes (MDR); por este motivo, es muy común encontrar estas bacterias causando infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) y, muchas veces, se identifican causando brotes hospitalarios con devastadoras consecuencias (Alpuche Aranda C, Echaniz Avilés G, 2024).

1.4 Cepas de *Escherichia coli*

1.4.1 Tipos o cepas de *Escherichia coli* diarreogénicas

En la actualidad existen diferentes clasificaciones derivadas de este agente bacteriano que suelen provocar problemas de salud de dos a tres veces por año en los niños. Por lo tanto, se conocen hoy en día alrededor de 171 antígenos somáticos de *Escherichia coli*, 56 antígenos propulsolres y seis diferentes tipos generadores de diarrea, los cuales son la *Escherichia coli* enteropatógena (ECEP), *Escherichia coli* enterotoxigénica (ECET), *Escherichia coli* enteroinvasora (ECEI), *Escherichia coli*

enteroagregativa (ECEA), Escherichia coli enterohemorrágica (ECEH) y Escherichia coli enteroadherente (ECEA) (Araceli Vázquez-Rojas & Reyna Miliar De Jesús, 2019).

Las cepas diarreagénicas de Escherichia coli presentan diferentes patotipos que pueden estar asociados a cuadros diarreicos en la población infantil. Martínez-Oliveros et al. (2025) señalan que la identificación de estos patotipos en pacientes pediátricos permite comprender mejor la distribución de las cepas causantes de diarrea y, además, aporta información relevante sobre su sensibilidad antibiótica, aspecto importante para orientar el manejo clínico.

A partir de dicha clasificación, el estudio de las cepas de Escherichia coli causantes de enfermedad diarreica en preescolares permite diagnosticar cinco patotipos principales según su mecanismo específico de virulencia. Por un lado, en el grupo de las llamadas diarreas acuosas, la E. coli enteropatógena (ECEP) y la enterotoxigénica (ECET) son responsables de cuadros graves de deshidratación y malabsorción en menores de cinco años, los cuales son provocados directamente por la destrucción microvellositaria y la secreción de enterotoxinas, respectivamente; a estas se suma la E. coli enteroagregativa (ECEA), la cual se caracteriza por una particular adherencia en forma de "ladrillos apilados" que induce diarreas de tipo persistente. Por otro lado, se encuentran los patotipos inflamatorios e invasivos que comprometen severamente el colon; entre ellos, la E. coli enteroinvasora (ECEI) destruye la mucosa intestinal provocando un cuadro similar a la shigelosis, mientras que la E. coli enterohemorrágica (ECEH) desencadena una colitis hemorrágica, con el riesgo crítico de evolucionar hacia el síndrome urémico hemolítico.

1.5 Factores de riesgo

Los factores de riesgo que ayudan al desarrollo de la EDA en la población pediátrica suelen cambiar dependiendo del lugar donde se presente, dependiendo de las condiciones ambientales, económicas, sociales y los hábitos alimenticios del sector afectado. En primer lugar, se identifican aquellas afectaciones directamente relacionadas con el individuo, entre las cuales destacan el nacimiento prematuro, la ablactación muy temprana presentada antes de los cuatro meses o tardía después de los ocho meses, una lactancia materna deficiente o el uso de fórmula, la ausencia de una solución autoinmune contra el rotavirus y el antecedente de tratamiento con agentes antibióticos. En segundo lugar, se estructuran los factores relacionados con el medio ambiente, donde se agrupan la pobreza o bajo nivel socioeconómico, el habitar en zonas rurales y/o sin alcantarillado, el residir en viviendas en condiciones

de hacinamiento y, finalmente, la exposición constante a alimentos y agua contaminados.

Rodríguez-Puga (2023) señala que la enfermedad diarreica aguda grave en pacientes pediátricos se relaciona con factores modificables, entre ellos la lactancia materna no exclusiva y la deshidratación moderada-grave, lo que evidencia la importancia de fortalecer la prevención y educación sanitaria desde edades tempranas.

1.6 Manifestaciones Clínicas

Las manifestaciones clínicas de las infecciones por *Escherichia coli* diarreogénicas en la población preescolar varían significativamente en función del patotipo involucrado y su interacción con el sistema inmune del hospedero. De esta manera, en los cuadros de naturaleza secretora y no invasiva, comúnmente desencadenados por las cepas enteropatógeno (ECEP) y enterotoxigénica (ECET), la sinología cardinal se caracteriza por una diarrea acuosa profusa de inicio abrupto, acompañada frecuentemente de emesis, dolor abdominal difuso y deshidratación de moderada a grave.

En contraste, este estado tiende a convertirse en crónico en los episodios causados por la *Escherichia coli* entero agregativa (ECEA), donde la presencia bacteriana prolongada alarga el curso de la enfermedad por más de 14 días, presentando evacuaciones con abundante mucosidad y por consecuencia una afectación nutricional secundaria debido a la mala absorción de nutrientes de manera persistente.

Por otra parte, los patotipos de carácter invasivo e inflamatorio generan un espectro clínico de mayor severidad y afectación sistémica debido al daño estructural directo sobre la mucosa colónica. Es así como la infección por *Escherichia coli* entero invasiva (ECEI) se manifiesta a través de un síndrome disentérico mimetizante de la shigelosis, caracterizado por fiebre elevada, tenesmo rectal, cólicos abdominales intensos y deposiciones escasas con presencia objetiva de moco y sangre. Por su parte, la *Escherichia coli* enterohemorrágica (ECEH) evoluciona casi siempre desde una diarrea líquida inicial hacia una colitis hemorrágica franca con sangrado macroscópico; dicha entidad usualmente no presenta fiebre alta, pero representa un riesgo epidemiológico crítico en preescolares debido a su potencial evolución hacia el síndrome urémico hemolítico (SUH), el cual se considera clínicamente por la tríada de anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda.

1.7 Complicaciones

Con respecto a las consecuencias de la enfermedad, la deshidratación constituye la complicación central y se define como la pérdida de agua y electrolitos que se producen durante los procesos de diarrea. Clínicamente, existen 3 grados de deshidratación: la deshidratación leve, que se produce cuando las pérdidas de agua corporal son inferiores a 50 ml/Kg de peso; la deshidratación moderada, que avanza a un déficit de líquidos de 80 a 100 ml/Kg de peso, mostrando un paciente con tendencia al shock y pobre tolerancia oral; y la deshidratación grave, donde se puede alcanzar un déficit de 120 ml/Kg de peso, evidenciando alteración del sensorio, disminución de la presión arterial, piel y mucosas muy secas, llenado capilar mayor de 4 segundos y signos francos de shock hipovolémico, por lo que requiere de terapia de reposición de líquidos endovenosa de urgencia (Gonzales, 2019).

Aunado a lo anterior, se pueden presentar otras complicaciones sistémicas de gran relevancia. Entre ellas se encuentra el desequilibrio electrolítico, ya que la diarrea causa la pérdida de elementos esenciales como sodio, potasio y cloruro, afectando el funcionamiento de los músculos y el corazón a través de calambres, arritmias y debilidad general. Asimismo, ocurre la malabsorción de nutrientes cuando la diarrea es crónica, interfiriendo con la capacidad intestinal y afectando el crecimiento en los niños. También existe el riesgo de una infección secundaria si la piel perianal se irrita, abriendo la puerta a patógenos adicionales, así como el desarrollo posterior del síndrome del intestino irritable como trastorno crónico. Finalmente, en los casos más severos y en pacientes inmunocomprometidos, la infección puede diseminarse al torrente sanguíneo provocando sepsis —una respuesta inflamatoria generalizada potencialmente mortal— o derivar en una falla renal aguda debido a la marcada disminución del flujo sanguíneo hacia los riñones por deshidratación severa (Keating et al., 2023).

Martínez et al. (2020) señalan que la valoración del estado nutricional en niños menores de cinco años permite identificar alteraciones como desnutrición crónica, desnutrición global, desnutrición aguda, sobrepeso y obesidad. Esta información resulta importante en el estudio de las enfermedades diarreicas, ya que los problemas nutricionales pueden aumentar la vulnerabilidad infantil y afectar la recuperación del niño frente a cuadros infecciosos.

1.8 Métodos De Diagnóstico Y Tratamiento

1.8.1 Métodos de diagnóstico

Para abordar correctamente la patología, el diagnóstico oportuno se basa firmemente en la presentación clínica, el examen rápido y la evaluación de la gravedad para su posterior confirmación de laboratorio. En este sentido, la evaluación clínica de las enfermedades diarreicas agudas en lactantes se guía por cuatro elementos fundamentales: el tipo de enfermedad diarreica, el estado de hidratación, el estado nutricional y las comorbilidades existentes.

Para ello, durante el examen físico de los menores se debe registrar la temperatura, considerando que la fiebre es común pero que tanto esta como la hipotermia en diarreas acuosas obligan a sospechar de una comorbilidad. De igual manera, se debe examinar el tracto respiratorio, puesto que la falta de aire o la tos se constituyen como signos de neumonía; según los parámetros establecidos por la OMS, se consideran valores de alerta las respiraciones mayores a 60 resp/min en lactantes menores de 2 meses, mayores a 60 resp/min en lactantes de 2 a 12 meses, y mayores a 20 resp/min en niños de 1 a 5 años, debiendo reexaminar a los pacientes deshidratados tras la rehidratación inicial.

Adicionalmente, la evaluación del abdomen es crítica, ya que un dolor abdominal desproporcionado con respecto a una gastroenteritis típica aumenta la probabilidad de una intervención quirúrgica en pacientes con disentería grave por *Shigella* o *E. coli*, producto de una invaginación. Finalmente, se debe valorar el sistema nervioso central, dado que la deshidratación moderada causa irritabilidad y la grave puede provocar somnolencia y coma, debiendo realizar el diagnóstico diferencial de las convulsiones frente a entidades como hipoglucemia, desequilibrios del sodio, encefalopatía o meningitis (Bendezu, 2023).

1.8.2 Tratamiento

En última instancia, el pilar indiscutible del tratamiento es la hidratación, ya sea mediante el uso de sales de rehidratación oral (SRO), líquidos preparados o líquidos parenterales según sea el caso, requiriendo siempre calcular las pérdidas de volumen por deshidratación mediante el volumen en mL a reponer por cada kilogramo de peso corporal. En escenarios de ausencia de deshidratación, el manejo es puramente ambulatorio y se enfoca en mantener la hidratación aumentando la frecuencia de la leche materna, administrando líquidos preparados mediante la cocción de cereales (arroz, maíz o cebada) o papa/plátano con sal, y adicionando SRO (fórmula OMS de osmolaridad reducida de 245 mOsm/L con 75 mEq/L de sodio y 75 mmol/L de

glucosa) en dosis de 50-100 cc en niños menores de 1 año y 100-200 cc en mayores de 1 año tras cada deposición.

De la misma manera, se deberá continuar la alimentación habitual, suplementar con zinc durante 14 días (20 mg cada día para mayores de 6 meses) para disminuir la duración y recaídas, implementar medidas preventivas como el lavado de manos y educar sobre la detección de signos de alarma como la falta de recuperación dentro de las 72 horas o la presencia de sangre en las heces.

Por el contrario, cuando se evidencia algún grado de deshidratación, el manejo debe ser intrahospitalario por un periodo inicial de 4 horas, tratando al paciente con la misma solución de SRO de la OMS en una cantidad aproximada de 75 ml/Kg (rango de 50-100 ml/Kg). Durante este proceso, en menores de 6 meses se aumenta la frecuencia de la leche materna o se adicionan 100-200 ml de agua si no son amamantados y, en caso de vómito, se esperan 10 minutos para continuar o se recurre a una sonda nasogástrica (SNG) en goteo para 4 horas si la emesis persiste. Al cumplir las cuatro horas se realiza una revaloración: si el niño mejora será tratado como ambulatorio; si persiste la deshidratación se repite el tratamiento por dos horas más; si su estado empeora se trata como deshidratación grave; y si presenta edema bipalpebral se suspende la SRO por posible sospecha de sobrehidratación.

Finalmente, en casos excepcionales de intolerancia a la vía oral, alteración de la conciencia, vómito persistente, distensión abdominal o diarrea de alto gasto, se justifica el uso de hidratación endovenosa rápida, utilizando idealmente Lactato de Ringer a 75 ml/Kg para pasar en 3 horas por vía intravenosa, debiendo iniciar la vía oral con SRO tan pronto como el paciente lo tolere debido al bajo aporte de potasio de la mezcla endovenosa (Marvin S, et. al. 2022).

1.9 Intervenciones de enfermería en la prevención de enfermedades diarreicas en preescolares

En primera instancia, las acciones de enfermería se fundamentan en la promoción de la salud y la educación sanitaria como herramientas clave para transformar los hábitos de los cuidadores, logrando que la capacitación técnica en higiene de manos y el control estricto de los alimentos actúen como una barrera epidemiológica directa contra los enteropatógenos en el hogar. Por consiguiente, cuando el profesional de enfermería instruye sobre el lavado correcto de manos en momentos críticos y la manipulación segura del agua y los alimentos, no solo interrumpe la cadena de transmisión fecal-oral de bacterias como *Escherichia coli*,

sino que reduce significativamente la incidencia de cuadros de deshidratación y malabsorción en la población pediátrica.

Por otra parte, para garantizar que estos conocimientos se traduzcan en prácticas sostenibles, la intervención de enfermería se extiende de forma prioritaria hacia el entorno comunitario mediante la ejecución de visitas domiciliarias y el seguimiento familiar continuo. En consecuencia, estas visitas de campo facilitan un diagnóstico situacional in situ que permite evaluar y mitigar los factores de riesgo ambientales, tales como el hacinamiento o las fuentes de agua contaminadas, individualizando el cuidado de salud de acuerdo a las necesidades de cada hogar. De este modo, la combinación sinérgica entre la vigilancia epidemiológica en el domicilio y el acompañamiento constante a la familia asegura el éxito preventivo, consolidando un entorno seguro que protege el estado nutricional y el desarrollo integral del preescolar.

Las intervenciones por parte de las instituciones educativas son parte importante del trabajo de enfermería en la prevención de enfermedades diarreicas en la población infantil. Acosta-Montero et al. (2026) señalan que las acciones educativas dirigidas a padres de niños menores de cinco años ayudan a mejorar el conocimiento sobre la enfermedad diarreica aguda, su prevención y el manejo oportuno en el hogar. Por esta razón, la educación brindada por enfermería permite fortalecer prácticas como el lavado de manos, la higiene de los alimentos, el reconocimiento de signos de alarma y la búsqueda temprana de atención médica.

1.9.1 Medidas preventivas

El tratamiento correcto de los EDA intenta reducir la tasa de mortalidad infantil, pero no genera ningún efecto en los estadísticos sobre la morbilidad de los EDA. Los profesionales de enfermería se encargan de concientizar a los miembros de la familia y presionarlos para que tomen las medidas preventivas adecuadas. Las madres de niños con diarrea son especialmente vulnerables a este tipo de educación. Sin embargo, para no generar información con mucha información, es necesario elegir uno o dos de los siguientes puntos buscando el que mejor se adapte a la situación.

- **Lactancia materna:** Los bebés deben ser alimentados únicamente con leche materna durante los primeros seis meses de vida, esto significa que el bebé debe recibir leche materna y ningún otro alimento suplementario. En estos casos, los bebés alimentados exclusivamente con leche materna fueron mucho menos propensos a desarrollar o morir de diarrea a diferencia de los bebés

que no fueron alimentados con leche materna o sólo parcialmente, la lactancia materna debe seguirse aplicando hasta al menos los dos años de edad.

- **Abastecimiento de agua:** Utilizar agua limpia, potable y no contaminada siempre que sea posible y guardarla en un recipiente adecuado puede reducir el riesgo de diarrea, ya que la calidad del agua a la que tienen acceso las familias influye en la incidencia de la diarrea, pero, por otro lado, cuanto más agua exista, mejor será la higiene y si hay dos fuentes de agua, esta será de mejor calidad y deberá almacenarse por separado para consumo y preparación de los alimentos.
- **Lavado de manos:** Todos deben lavarse las manos con agua y jabón después de defecar, así como cuando se realiza defecación limpia, también cuando se da de alta a un bebé, antes de manipular alimentos y antes de comer, porque los microorganismos patógenos que causan diarrea pueden propagarse a través de las manos contaminadas con heces. Por lo tanto, si se lavan las manos con frecuencia, el riesgo de diarrea se reduce considerablemente y es más efectivo si se lo realiza con jabón y agua suficiente para el lavado de manos o una alternativa tópica como alcohol al 70%
- **Inocuidad de los alimentos:** La educación sanitaria orientada a la población en general debe hacer énfasis en los siguientes mensajes clave sobre la preparación y el consumo de alimentos: no consumir alimentos crudos, a excepción de ciertas frutas, verduras y hortalizas enteras que se pelan y se consumen de manera inmediata; utilizar agua y jabón antes y después de manipular o comer alimentos, lavarse bien las manos y cocinar los alimentos hasta que el calor llegue al interior, comer los alimentos calientes o recalientelos bien antes de consumirlos, lavar y secar todos los utensilios de cocina y de limpieza después de su uso, separar los alimentos cocinados y los utensilios de limpieza de los alimentos no cocinados, así como de los utensilios con riesgo de ser contaminados y aislar los alimentos para que no sean tocados por moscas.
- **Vacunas:** Los científicos y expertos de la OMS recomiendan que la vacuna contra el rotavirus para niños en estado de lactancia sea incluida en todos los programas nacionales de vacunación y recomiendan enfáticamente que se

aplique en los países en los que el 10% de las muertes se deben a la diarrea (Bendezu, 2023).

1.9.2 Actividades administrativas de enfermería

- El enfermero debe brindar estrategias educativas para que las madres de los niños preescolares tengan los conocimientos necesarios sobre la enfermedad diarreica aguda, y de esta manera brinden un manejo integral a los niños.
- El profesional de enfermería debe realizar capacitaciones continuas y sistemáticas a las madres de preescolares sobre el manejo de las enfermedades diarreicas agudas y el lavado de manos teniendo énfasis en la promoción y prevención de las enfermedades diarreicas agudas.
- El enfermero debe ser el encargado del monitoreo y seguimiento en los domicilios de las madres de los niños, consideradas como personas de riesgo ante las enfermedades diarreicas agudas, así como el manejo de protocolos mediante guías en el lavado de manos en las madres.
- La enfermería debe de incentivar las campañas preventivas mediante ferias, pasacalles, escuela de padres de familia en instituciones educativas de forma interna y externa, con la participación de todos los familiares, que permita mejorar los conocimientos de las enfermedades diarreicas agudas y las prácticas del buen lavado de manos. (Monteverde, 2019).

1.9.3 Actividades intramurales del enfermero

- Capacitar a padres y cuidadores de los niños sobre la importancia del lavado de manos, la preparación correcta de los alimentos y la higiene de forma general.
- Realizar control regular de signos vitales y evaluar signos de deshidratación para cambiar el tratamiento según sea necesario.
- Administrar y monitorear el consumo de soluciones de rehidratación oral para tratar y prevenir la deshidratación.
- Proporcionar un asesoramiento sobre la dieta adecuada durante y después de episodios de diarrea, incluyendo alimentos fáciles de digerir.
- Informar a las personas que cuiden de los niños sobre los signos de gravedad que requieren atención médica prioritaria.

- Registrar detalladamente los síntomas, tratamientos y evolución de cada caso para asegurar una atención continua y coherente. (American Nursing Association [ANA]), 2022
- Crear y distribuir materiales educativos, como folletos y guías sobre prevención y manejo de enfermedades diarreicas

1.9.4 Actividades extramurales:

- Organizar y liderar campañas educativas en comunidades para informar a los padres y cuidadores sobre la prevención de enfermedades diarreicas, incluyendo la importancia de la higiene y el saneamiento.
- Facilitar talleres educativos en centros comunitarios, guarderías o escuelas para enseñar a los padres sobre prácticas seguras de alimentación y manejo de diarrea en preescolares.
- Crear y distribuir folletos, carteles y otras herramientas educativas en clínicas comunitarias, farmacias y centros de salud sobre prevención y manejo de diarrea en niños de preescolar.
- Realizar evaluaciones del estado de saneamiento en comunidades rurales y dar recomendaciones para mejorar las condiciones que afectan la salud de los infantes.
- Implementar programas de vigilancia, control y prevención en comunidades de alto riesgo para monitorear la presencia de enfermedades diarreicas y proporcionar intervención temprana.
- Promover el uso de productos que ayuden a la rehidratación oral y asegurar su disponibilidad en farmacias y centros de salud comunitarios.
- Ofrecer charlas y conferencias a otros profesionales de la salud en la comunidad sobre el manejo y la prevención de enfermedades diarreicas en las escuelas (World Health Organization [WHO], 2022).

1.10 Estrategias educativas para la prevención de enfermedades diarreicas

La evidencia científica actual demuestra que la implementación de programas educativos y guías didácticas dirigidas a padres y cuidadores es el factor con mayor impacto en la reducción de las tasas de morbilidad por enfermedad diarreica aguda en la población pediátrica. De acuerdo con investigaciones indexadas en la literatura médica comunitaria, el fortalecimiento del conocimiento materno y familiar sobre el reconocimiento de signos de alarma como la disminución del gasto urinario o la sed

insaciable funciona como un predictor directo para la prevención de complicaciones críticas como la deshidratación severa.

El conocimiento de los cuidadores es un elemento fundamental para prevenir complicaciones durante los episodios de diarrea aguda en niños menores de cinco años. Payano Casachahua (2026) sostiene que las prácticas de los cuidadores influyen en el manejo de la diarrea infantil, especialmente en aspectos como la hidratación, la alimentación, la identificación de signos de alarma y la búsqueda oportuna de atención médica. Por ello, una guía educativa dirigida a padres y cuidadores debe presentar información clara y práctica que oriente el cuidado del niño en el hogar.

Las guías educativas estructuradas por los profesionales de la salud no solo unifican criterios de manejo seguro en el hogar, sino que derriban mitos arraigados, logrando sustituir prácticas nocivas y remedios caseros inapropiados por la administración estandarizada de sales de rehidratación oral de baja osmolaridad y la continuidad estricta de la lactancia materna (Revista Cuidarte, 2022).

Por otra parte, la transición de estas estrategias hacia la prevención comunitaria y los entornos escolares consolida un frente epidemiológico integral que trasciende el espacio clínico tradicional. La literatura publicada por organismos internacionales resalta que los programas educativos diseñados para el empoderamiento de comunidades vulnerables enfocados en el tratamiento microbiológico del agua, la desinfección periódica de depósitos de almacenamiento y la manipulación higiénica de alimentos disminuyen drásticamente el riesgo de brotes por enteropatógenos como *Escherichia coli* (OPS/OMS, 2021).

En consecuencia, la evidencia científica contemporánea concluye que el impacto del conocimiento supervisado mediante planes de saneamiento ambiental y talleres lúdicos interactivos en hogares y centros de cuidado infantil reduce de forma sostenida los episodios diarreicos anuales, convirtiendo la educación en salud en la inversión pública más costo-efectiva para salvaguardar el desarrollo integral de los preescolares (Saber UCV, 2021).

1.11 Incidencia de *Escherichia coli* en los últimos años en Ecuador y en el mundo

La *Escherichia coli*, un tipo de bacteria que habita normalmente en los intestinos de humanos y animales, que causa infecciones severas si ingresa al cuerpo por la ingesta de agua o alimentos contaminados. Según la Organización Mundial de

la Salud (OMS, 2024), las infecciones por E. coli son responsables de un gran número de enfermedades diarreicas a nivel global. En Ecuador, la incidencia ha sido particularmente alta en zonas rurales donde el acceso a agua potable es limitado. En el período de 2017 hasta 2021, se han presentado brotes de infecciones por Escherichia coli, en mayor medida en los meses de verano, cuando las condiciones climáticas favorecen a la propagación de la bacteria. En términos mundiales, se estima que existen alrededor de 2.5 millones de casos de infecciones graves por Escherichia coli cada año.

Morales Sánchez (2025) señala que la enfermedad diarreica aguda continúa presentándose en niños menores a cinco años, lo que pone en evidencia la necesidad de fortalecer las acciones preventivas, educativas y de vigilancia en salud. Este tipo de estudios permite comprender que la incidencia de esta enfermedad sigue siendo relevante en la población infantil, especialmente cuando existen condiciones que favorecen su aparición y propagación.

Echezuría y Rísquez Parra (2023) señalan que la enfermedad diarreica sigue siendo una problemática de gran peso en la población infantil, debido a su frecuencia, sus factores relacionados y sus posibles consecuencias en la salud pediátrica. Por ello, su análisis epidemiológico permite comprender mejor la gravedad del problema y enfocarse en realizar acciones preventivas a través los servicios de salud.

1.12 Escherichia coli como causa de diarrea infantil

Según Contreras et al. (2023), la detección molecular de patógenos en muestras de deposiciones permite identificar con mayor precisión los agentes infecciosos relacionados con la diarrea aguda infantil. En este contexto, Escherichia coli constituye una de las bacterias que puede participar en cuadros diarreicos en niños, especialmente cuando existen condiciones de riesgo como consumo de agua contaminada, deficiente higiene y manipulación inadecuada de alimentos. Por ello, el reconocimiento oportuno de estos patógenos resulta importante para orientar el diagnóstico, el manejo clínico y las acciones preventivas dirigidas a la población infantil.

1.13 Relación entre la enfermería y la incidencia de enfermedades diarreicas

La enfermería cumple un rol fundamental en la prevención y manejo de las enfermedades diarreicas, especialmente en poblaciones vulnerables como los niños de edad preescolar. Según la Organización Mundial de la Salud, una adecuada educación en las prácticas de higiene, como el lavado de manos y la desinfección de

alimentos, puede disminuir en gran medida la transmisión de patógenos como virus, bacterias y parásitos que provocan diarreas. Además, las enfermeras son de suma importancia en la identificación temprana de los síntomas y en la administración de tratamientos como la rehidratación oral o intravenosa en los casos más graves (OMS, 2023).

1.14 Estrategias de enfermería en la incidencia de edad

Las intervenciones de enfermería en la disminución de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) son cruciales para mejorar los resultados clínicos y prevenir complicaciones graves, por este motivo se realizan actividades como:

- Técnica de prácticas higiénicas
- Concientización de los beneficios de la alimentación saludable
- Romper tabúes sobre la vacunación

En los trabajos que realiza el personal de salud están dirigidos a los padres de familia de los niños de 3 a 5 años, donde se pudo evidenciar que si existe factores de riesgo para contraer EDAS, por lo cual se aplica un lenguaje entendible acordes a cada uno, se capacita en factores de riesgo, esquema de vacunación, control médico mensual y alimentación saludable, para la realización de estas actividades se recurre a la visita domiciliaria de cada paciente y también se realiza las capacitaciones en sectores estratégicos. (Lezcano, 2021).

Las actividades de enfermería juegan un papel vital en la disminución de las (EDAS) en niños, brindando beneficios significativos tanto en la prevención como en la gestión de la enfermedad. Las enfermeras mediante la implementación de estrategias educativas que enseñan a los cuidadores y a los niños sobre la importancia del correcto lavado de manos y la preparación segura y limpia de los alimentos, lo cual ayuda a reducir la incidencia de infecciones gastrointestinales.

1.15 Sustento teórico de enfermería aplicado a la prevención de enfermedades diarreicas

1.15.1 Flores Nightingale (1820-1910) Teoría del entorno

La teoría de Nightingale se centra en el entorno, aunque Flores jamás menciona el término de forma explícita en sus escritos, definió y escribió de manera detallada los conceptos de ventilación, calor, luz, dieta, limpieza y ruido, todos ellos componentes de dicho contexto, también explico con precisión los criterios que manejaba, ya que no separo específicamente el medio del paciente de los aspectos

físico, emocionales o sociales, porque aparentemente suponía que todo ello formaba parte del entorno. Esta teorizante creía que para mantener una atención sanitaria adecuada era necesario disponer de un entorno saludable donde su teoría se compone de los 5 elementos esenciales de la salud ambiental (aire puro, agua pura, alcantarillado eficaz, limpieza y luz) los cuales siguen manteniendo su vigencia hoy día. (Roselvia, 2021)

El alcance teórico de Nightingale se basa en el análisis, razonamiento y argumentos lógicos para identificar los fenómenos y los conceptos epistemológicos, por lo tanto, mediante lo anterior mencionado, logra desarrollar los principales conceptos meta paradigmáticos que hacen referencia a la persona, entorno, salud y cuidados. Refiriéndose al entorno como un punto crítico y clave para esta teoría porque influye en la recuperación de la persona sana y enferma, llevándola a conservar y restablecer la salud, este término cuenta también con aspectos sociales, tales como las relaciones interpersonales (pudiendo las mismas provocar alteraciones de la salud), así como emocionales (música, poesía entre otras), expresando así la relación de la persona con el entorno como un todo, donde se tiene en cuenta las transformaciones del objeto y su desarrollo. (Gama de Sousa, et. Al, 2021)

Esta teoría se relaciona con el tema de investigación debido a que, si no existe un ambiente con las condiciones necesarias tanto físicas, como la limpieza y la ventilación del entorno, afectan de manera directa a la salud de los individuos. En el contexto de enfermedades diarreicas, especialmente en preescolares que son vulnerables a infecciones gastrointestinales, el mantenimiento de un entorno limpio y seguro es crucial para prevenir la propagación de E. coli ya que con una adecuada ventilación, eliminación de desechos y el acceso a agua potable limpia serían esenciales para reducir la incidencia de infecciones, estas prácticas son particularmente importantes en ambientes infantiles, donde la exposición a bacterias puede ser alta y las medidas de higiene pueden ser insuficientes.

1.15.2 Hildegart Peplau (1909 - 1990) Modelo Interpersonal

Por otro lado, esta teoría destaca las relaciones interpersonales, donde se centra en la relación de la enfermera y el paciente y que la teorizante construyó a partir de sus experiencias prácticas y personales. Peplau define la enfermería como un importante proceso interpersonal y terapéutico, en el cual se relacionan términos de cooperación con otros procesos humanos que hacen de la salud una posibilidad para los individuos en las comunidades. (López, 2021)

1.15.2.1 Roles en la relación enfermera-paciente

Estos roles se complementan con las distintas fases de la relación enfermera paciente.

- Rol del extraño: Peplau afirma que tomando en cuenta que la enfermera y el paciente son desconocidos, este debe ser tratado con respeto y cortesía. La enfermera no debe realizar juzgamiento previos sino más bien aceptar al paciente, al cual se lo reconoce como capacitado, a menos que la evidencia indique lo contrario.
- Rol de la persona recurso: la enfermera otorga respuestas directas a las preguntas, sobre todo las correspondientes a información sanitaria, y le explica al paciente en que consiste el tratamiento. Esta determina el tipo de respuesta ideal para un aprendizaje constructivo.
- Rol docente: consiste en una combinación de todos los papeles. Se origina a partir del conocimiento del paciente y de la capacidad de utilizar la información brindada.
- Rol de liderazgo: implica un proceso democrático y transparente. La enfermera ayuda al paciente a cubrir sus necesidades a través de una relación de cooperación y participación activa.
- Rol de sustituto: el paciente asigna a la enfermera un papel de sustituto. La enfermera, con su actitud, genera en el paciente sentimientos nostálgicos referentes a una situación vivida anteriormente, posteriormente ayudará a considerar las diferencias entre su función y la de dicha persona recordada.
- Rol de consejera o asesoramiento: La enfermera asesora al paciente haciendo que acepte lo que le está pasando e integre esto a su vida diaria, también ayuda al paciente a comprender de forma clara lo que le está ocurriendo, lo cual le concede mayor importancia en la enfermería psiquiátrica. (López, 2021)

La teoría de Peplau se relaciona estrechamente con el tema de investigación ya que se destaca la relación entre enfermera y paciente que es fundamental para identificar necesidades, proporcionar apoyo y educar sobre prácticas preventivas. El rol de la enfermera se extiende más allá de la atención directa del niño enfermo; también incluye la educación de los padres y cuidadores sobre medidas preventivas, manejo adecuado de la higiene y signos de alerta para buscar atención médica, esto se logra mediante la comunicación abierta y efectiva que facilita la transmisión de

conocimientos cruciales sobre cómo prevenir y tratar infecciones, ayudando a reducir la incidencia de enfermedades diarreicas en los preescolares.

1.15.3 Nola Pender (1941) Modelo de Promoción de la Salud

El Modelo de Promoción de la Salud planteado por Nola Pender, es considerado por los profesionales de Enfermería como un recurso integro, ya que permite analizar las conductas humanas vinculadas con la salud, estilos de vida y de hábitos saludables. Esta teoría aporta a la promoción de la salud, el cual establece un modelo del profesional de enfermería que refleje su naturaleza con el entorno relacionando el aspecto personal con las experiencias, conocimientos, creencias, actitudes y motivaciones para promover la salud. Sus principios, ayudan a entender los conceptos e ideas sobre las acciones de promoción de la salud basadas en la educación de las personas, reconociendo en el sujeto el factor cognitivo perceptual, que se modifica por situaciones que favorecen a la salud. (Sánchez Larrea, 2022)

Existen procesos biopsicosociales, que motivan a los individuos a participar en comportamientos enfocados a mejorar la salud, con la postulación de 14 posturas teóricas:

1. La conducta previa y las características adquiridas afectan a las creencias, el afecto y la aprobación de las conductas de fomento de la salud.
2. Las personas se comprometen a tener conductas que les ayuden a anticipar los beneficios derivados valorados de forma personal.
3. Las barreras encontradas pueden obligar a tener el compromiso con la acción, la negociación de la conducta y la conducta aplicada.
4. La competencia que se percibe de la eficacia de uno mismo para implementar una cierta conducta aumenta la probabilidad de un compromiso de acción y la aplicación real de la conducta.
5. La eficacia de uno mismo tiene como resultado menos complicaciones percibidas para una conducta de salud en específico.
6. El afecto positivo hacia una conducta lleva a una eficacia de uno mismo percibida en mayor medida, que poco a poco, puede llevar a un aumento del afecto positivo.
7. Cuando las emociones positivas o el afecto van de la mano con una conducta, aumenta la probabilidad de compromiso y acción.
8. Es más probable que las personas se comprometan a adoptar conductas de concientización de la salud cuando los individuos importantes para estos modelan su

conducta, esperan a que se produzca la conducta, para ofrecer su ayuda y (Sánchez Larrea, 2022).

La teoría de la promoción de la salud tiene relación directa con la investigación ya que orienta al enfermero a generar estrategias para cambiar comportamientos y adoptar prácticas que mejoren la salud, destacando la importancia de la educación y el empoderamiento para prevenir enfermedades. El personal de enfermería debe de implementar programas educativos que enseñen a los padres y cuidadores sobre prácticas de higiene adecuadas, como el lavado correcto de manos y la preparación segura de alimentos ya que así se fomenta comportamientos preventivos, para permitir la reducción significativa de la incidencia de enfermedades en preescolares.

1.16 Bases legales

1.16.1 Constitución de la república del Ecuador

1.16.1.1 Capítulo II Sección séptima. Salud

Constitución de la república (2021) **Art. 32.-** La salud es un derecho que el Estado debe garantizar a sus ciudadanos, cuya realización se relaciona al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua potable, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos e integradores y otros que complementan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante la aplicación de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales, así como el acceso continuo, oportuno y gratuito a programas, acciones y servicios relacionados con la promoción y atención integral de la salud. La equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y otros principios regirán la prestación de los servicios de salud.

1.16.1.2 Capítulo III. Sección IV: Niños niñas y adolescentes

Constitución de la república (2021) **Art. 44.-** El Estado, la sociedad y la familia incentivarán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos estarán por encima de los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, comprendido como el proceso de crecimiento, maduración y proyección de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en diferentes entornos de su vida. Este entorno otorgará la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo emocionales y culturales, con el apoyo de políticas de todos los sectores a nivel nacional y local.

1.16.1.3 Capítulo VI: Derechos de libertad

Constitución de la república (2021) **Art. 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas. El derecho a una vida plena y digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, cuidado ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

1.16.2 Ley orgánica de la salud

1.16.2.1 Capítulo II: De la autoridad sanitaria nacional, sus competencias y responsabilidades

Ley Orgánica De La Salud, (2022) **Art. 6.-** Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

1. Definir y promover la política nacional de salud con base en los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley, así como aplicar, controlar y vigilar su cumplimiento en tiempo y forma.
2. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de sus vidas y de acuerdo con sus condiciones económicas y sociales en particular.
3. Declarar la obligatoriedad de los cuidados especiales en determinadas enfermedades, en los términos y condiciones que la realidad epidemiológica nacional y local lo requiera; definir las normas y el esquema básico nacional de inmunizaciones; y, otorgar sin costo alguna a la población los elementos necesarios para que sea cumplido.
4. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónicas, degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados de alto riesgo, y determinar las enfermedades transmisibles de carácter obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información.

1.16.3 Código de la niñez y adolescencia

1.16.3.1 Título III: Derechos, garantías y deberes: capítulo II

Código de la niñez y adolescencia (2017). **Art 27.-** El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende:

1. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable.

2. Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten.
3. Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten.
4. Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados.
5. Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios.

CAPITULO II

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Tipo y diseño de investigación

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo revisión bibliográfica de enfoque descriptivo, la cual se fundamenta en la recopilación, análisis e interpretación de información científica relacionada con la incidencia de enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares.

Se recalca que, si bien es cierto la presente investigación aborda la incidencia de enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares, esta situación se analiza desde un enfoque indirecto, mediante la revisión de evidencia científica disponible en la literatura.

Por lo tanto, no se calcula una incidencia propia a partir de datos principales, sino que se interpretan y analizan los hallazgos reportados por diversos estudios epidemiológicos, lo que permite comprender el comportamiento y la magnitud del problema en diferentes contextos.

2.2 Estrategia de búsqueda bibliográfica

Se realizó una búsqueda exhaustiva y organizada de la literatura en bases de datos académicas como PubMed, SciELO, LILACS, Dialnet, clasificado los artículos científicos, revisiones sistemáticas y documentos de gran valor publicados en los últimos años.

2.3 Criterios de selección de la información

Para la selección de la información se establecieron criterios de inclusión y exclusión, priorizando estudios relacionados con enfermedades diarreicas en niños de 3 a 5 años, con énfasis en la bacteria *Escherichia coli* y en las intervenciones de enfermería.

2.4 Organización y análisis de la información

La información recopilada fue organizada en diferentes categorías, permitiendo realizar el análisis de los principales factores de riesgo, cepas bacterianas, evidencias clínicas y estrategias de prevención. Por último, se realizó un resumen de los hallazgos con el objetivo de generar conclusiones relevantes para el área de salud.

2.5 Población

La población de este estudio está conformada por 33 fuentes bibliográficas.

2.6 Muestra

Aplicando los criterios de inclusión y exclusión la muestra de este estudio está conformada por 20 fuentes bibliográficas las cuales contiene información relevante y confiable para la realización de este estudio.

2.7 Criterios de inclusión

Se incluyeron estudios publicados en los últimos cinco a siete años, relacionados con enfermedades diarreicas en niños preescolares o menores de cinco años. También se consideraron artículos científicos, revisiones bibliográficas y documentos académicos provenientes de bases de datos como PubMed, SciELO, LILACS y Dialnet. Además, se priorizaron investigaciones vinculadas con *Escherichia coli*, factores de riesgo, intervenciones de enfermería, prevención, promoción de la salud y estrategias educativas dirigidas a padres o cuidadores.

2.8 Criterios de exclusión

Se excluyeron estudios publicados con más de siete años de antigüedad, documentos sin autor o sin sustento académico, investigaciones que no tienen relación directa con enfermedades diarreicas, *Escherichia coli*, población infantil o intervenciones en el ramo de la enfermería. Además, documentos o investigaciones provenientes de fuentes que no sean indexadas o de fuentes bibliográficas fidedignas. De la misma manera, se descartaron publicaciones duplicadas, textos con información falsa o incompleta y documentos elaborados en idiomas diferentes al español, inglés o portugués.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos / nombre de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
1.	Mejía, E., & Villarreal, M. (2022)	Ministerio del poder titular para la salud/ boletín de malariología y salud ambiental	Principales agentes etiológicos de las enfermedades diarreicas agudas infantiles en Chimborazo, Ecuador	Identificar si las enfermedades diarreicas constituyen la principal causa de morbilidad en niños menores de cinco años en Chimborazo.	Estudio descriptivo, de corte transversal	Al evaluar la prevalencia de casos de EDA en la población infantil de la provincia Chimborazo se observa un mayor número de casos en los cantones Alausí (50%) y Chunchi (19%), con predominio de rotavirus, Shigella, Criptosporidium y Escherichia coli como principales causantes de EDA; mientras que, se encontró menor prevalencia de EDA en los cantones Guano (1,2%) y Guamote (0,8%), respectivamente.	Las enfermedades diarreicas agudas constituyen una causa importante de morbilidad en la población pediátrica, en especial en los países en desarrollo. Al considerar los agentes etiológicos de EDA en niños menores de 5 años en la Provincia de Chimborazo, se encontró que los cantones Alausí y Chunchi presentaron mayor número de casos por enteropatógenos.

N° de ord en 1	Autor/año de publicació n	Base de datos / nombre de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
2.	Diana Ríos, et, al. (2019)	medigraphic .com	Escherichi a coli enterotoxig énica y enteroagre gativa: prevalenci a, patogénesi s y modelos múridos	Describir la epidemiologí a y patogénesis de las bacterias ETEC y EAEC, y analizar el avance en el desarrollo de modelos de ratón para el estudio de futuras vacunas.	Revisión bibliográfica	Los principales resultados obtenidos de la revisión muestran que las bacterias ETEC y EAEC siguen siendo las mayores causas críticas de diarrea infantil en México, resaltando a EAEC por provocar infecciones persistentes y desnutrición. A nivel biológico, se corroboró que ETEC causa daño mediante la propagación de toxinas específicas, mientras que EAEC se isntala en el intestino formando biopelículas densas con aspecto de ladrillos apilados que provocan una fuerte respuesta inflamatoria.	En México, ETEC y EAEC son importantes agentes que causan diarrea en niños menores de cinco años. EAEC ocasiona diarrea en niños con desnutrición. La patogénesis y las moléculas responsables de la diarrea acuosa característica de ETEC son las toxinas LT y ST, las cuales están bien caracterizadas, mientras que en EAEC aún no están del todo identificadas ya que esta bacteria se define por la presencia de un regulador maestro que modula varios genes de virulencia.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
3.	Martínez-Oliveros et al. (2025)	Revista Española de Quimioterapia	Distribución de patotipos de Escherichia coli diarreagénica en población pediátrica y perfil de sensibilidad antibiótica en el área de salud de Valladolid Oeste	Describir la distribución de los patotipos de Escherichia coli diarreagénica en población pediátrica y analizar su perfil de sensibilidad antibiótica.	Estudio de carácter descriptivo basado en la identificación de patotipos de Escherichia coli diarreagénica y el análisis de la sensibilidad antimicrobiana en pacientes pediátricos.	Se logran identificar diferentes patotipos de Escherichia coli diarreagénica en niños, lo que muestra la importancia de reconocer las cepas ligadas a cuadros diarreicos infantiles.	La identificación de los patotipos de Escherichia coli diarreagénica permite ampliar el conocimiento sobre su participación en la diarrea infantil y guiar el manejo clínico de acuerdo con la sensibilidad de los pacientes con respecto a los antibióticos aplicados.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
4.	Contreras, García, Cerda y Abarca (2023)	SciELO / Revista Chilena de Infectología	Detección molecular de patógenos en deposiciones de niños que consultaron por diarrea aguda en Servicios de Urgencia	Identificar los patógenos presentes en muestras de deposiciones de niños que consultaron por diarrea aguda en servicios de urgencia mediante detección molecular.	Estudio realizado en base al análisis de muestras de deposiciones mediante técnicas para la detección a nivel molecular.	La detección molecular permitió identificar diversos agentes infecciosos que se encuentran estrechamente relacionado con diarrea aguda infantil, aportando información de gran valor para el diagnóstico etiológico.	El estudio pone en evidencia la importancia de utilizar las herramientas diagnósticas actualizadas para reconocer los patógenos asociados a diarrea aguda en niños y abordar mejor su abordaje clínico.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
5.	Águila Sánchez et al. (2020)	SciELO / Revista Cubana de Medicina Tropical	Escherichia coli diarreogénicos, identificación de patotipos y fenotipos de resistencia antimicrobiana en aislados cubanos	Identificar patotipos de Escherichia coli diarreogénicos y describir sus fenotipos de resistencia antimicrobiana en aislados cubanos.	Estudio de carácter microbiológico basado en la identificación de patotipos de Escherichia coli diarreogénicos y el análisis de la resistencia antimicrobiana.	Se identificaron diferentes patotipos de Escherichia coli diarreogénicos y se evidenciaron fenotipos de resistencia antimicrobiana en los aislados estudiados.	La identificación de patotipos y aspectos de resistencia antimicrobiana permite comprender mejor la intervención de Escherichia coli en cuadros diarreicos y orientar el manejo clínico.

N° de orden en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
6.	Camejo, Y. et,al (2023)	Biblioteca virtual en salud	Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en niños menores de un año	Identificar los factores de riesgo asociados a la diarrea aguda en niños menores de un año del municipio Bayamo.	Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles.	En el análisis univariado la no lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses fue el factor de mayor significación estadística (OR 20,695, IC 7,360-58,188 P=0,000), seguido de la desnutrición (OR 10,503 IC 3,322-33,213 P=0,000), uso previo de antimicrobiano (OR 7,798 IC 2,803-21,684 P=0,000. En el análisis multivariado el factor que mostró mayor independencia fue la no lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses.	La no lactancia materna hasta los 6 meses de edad resultó ser el factor de mayor riesgo para desarrollar una enfermedad diarreica aguda, seguido de la desnutrición y uso previo de antimicrobiano.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
7.	Foster, et, al. (2021)	Revista medico científica	Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años	Identificar y analizar los principales factores de riesgo asociados al desarrollo de la Enfermedad Diarreica Aguda en niños menores de 5 años, con el fin de encontrar factores de prevención que disminuyan su incidencia.	Artículo de revisión bibliográfica y documental.	Se corroboró que la EDA está estrechamente ligada a ambientes más desfavorables. Los resultados demuestran que residir en zonas rurales duplica el riesgo de contagio; el bajo nivel socioeconómico eleva drásticamente las probabilidades del padecimiento (OR: 7.14); el hacinamiento multiplica casi por cuatro el riesgo de deshidratación severa; la falta de agua potable y saneamiento es el detonante ambiental principal; y a nivel nutricional, la ausencia de lactancia materna exclusiva y la malnutrición	La enfermedad diarreica aguda constituye una causa importante de mortalidad en menores de 5 años. Se recomienda realizar estudios en nuestra población que permitan al sistema de salud en Panamá la implementación de estrategias que impacten sobre los factores de riesgo, dado que una buena parte de éstos son modificables.

N° de orden	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
8.	(Herrera, et, al. 2018)	Mediagrap hic	Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Justificación del establecimiento de un Comité de Enfermedades Diarreicas en SLIPE	Desarrollo de acciones de promoción y prevención de las EDA. El CED deberá desarrollar documentos y consensos que señalen las estrategias y líneas de acción claras que coadyuven al fortalecimiento en el manejo y prevención de las EDA.	Las enfermedades diarreicas agudas (EDA) son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, particularmente en el grupo de niños menores de cinco años.	Utilizando métodos convencionales y moleculares, se ha demostrado que los principales patógenos causantes de diarrea en niños son Shigella sp., rotavirus, adenovirus 40/41, Escherichia coli enterotoxigénica (toxina termoestable positiva), Cryptosporidium sp. y Campylobacter sp. ^{20,21} Otro estudio ²² mostró que los agentes más frecuentes en niños de cero a 11 meses fueron norovirus GII, rotavirus, Campylobacter, astrovirus y Cryptosporidium, y en niños de 12 a 24 meses, Campylobacter, norovirus GII, rotavirus, astrovirus y Shigella.	En América Latina, las EDA siguen siendo consideradas como un problema de salud pública. La SLIPE tiene como objetivos fomentar y facilitar la comunicación de los avances en la infectología pediátrica entre los países de América Latina para mejorar la calidad de la salud de los niños.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
9.	Rodríguez-Puga (2023)	SciELO / Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río	Incidencia y factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda grave en pacientes pediátricos	Determinar la incidencia y los factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda grave en pacientes pediátricos.	Estudio descriptivo de serie de casos realizado en pacientes pediátricos con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda grave.	Se reflejaron factores de riesgo cambiantes relacionados con la enfermedad diarreica aguda grave, resaltando la lactancia materna y la presencia de deshidratación moderada y/o grave.	La enfermedad diarreica aguda grave presenta factores de riesgo que pueden ser cambiantes a través de acciones preventivas, educación sanitaria y seguimiento oportuno en la población infantil.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
10.	Morales Sánchez (2025)	Repositorio UNICACH	Incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda EDA's en niños menores de 5 años que acuden en la comunidad de Chanal, Chiapas en el año 2023	Analizar la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en la comunidad de Chanal, Chiapas.	Estudio descriptivo relacionado con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en población infantil menor de cinco años.	Se evidenció la presencia de casos de enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años, permitiendo valorar su comportamiento dentro de la comunidad estudiada.	La enfermedad diarreica aguda continúa siendo una problemática relevante en menores de cinco años, por lo que se requiere fortalecer las acciones preventivas, educativas y de vigilancia en salud.

N° de orden en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
11.	(García, 2020)	Horizonte de Enfermería	EL PAPEL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD	Realizar una revisión bibliográfica de la evidencia científica sobre el papel del personal de enfermería en la Educación para la Salud.	Se realizó una revisión bibliográfica de los artículos publicados en las bases de datos Google Scholar, Enfermería 21, SciELO, Biblioteca Virtual en Salud, CUIDATGE.	Se trabajó con un total de 31 documentos y se obtuvo la información que se presenta, la que aborda el tema en funciones de enfermería, estableciendo lo que es el tema principal y sus objetivos.	Los profesionales de enfermería tienen la responsabilidad de educar tanto a pacientes como a familiares, con la finalidad de obtener un estado óptimo de salud y logren el empoderamiento de la población.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
12.	(Astudillo, et, al, 2024)	Dialnet	Enfermedades diarreicas agudas en la población pediátrica en Ecuador 2013-2023: revisión sistemática	Analizar los agentes etiológicos principales y los factores asociados que han influido en la prevalencia de las enfermedades diarreicas agudas en niños ecuatorianos.	Se realizó un estudio de tipo cualitativo, descriptivo. La recopilación de información se basó en una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes secundarias de bases de datos y revistas	La revisión sistemática llevada a cabo abordó un total de 32 artículos, centrándose en la determinación de los principales agentes etiológicos y los factores asociados en la aparición de enfermedades diarreicas agudas (EDA) en niños en Ecuador.	A pesar de que muchas investigaciones en el país se centran en el estudio de bacterias como causas de EDA, globalmente se reconoce a los virus como los principales responsables de estas enfermedades.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	B. de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
13.	(Salazar, et, al, 2022)	Lilacs Biblioteca virtual em saúde	Prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de zona urbana marginal / Prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de zona urbana marginal / Prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de zona urbana marginal	Describir y discutir las prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de un área urbana marginal.	Investigación cualitativa, con enfoque descriptivo, el escenario fueron los hogares de escolares de 9 a 11 años, que residen en zonas urbanas marginales de Ferreñafe, Perú, la muestra fue de 8 escolares y 8 madres, delimitada por saturación y redundancia; Muestreo no probabilístico seleccionado por bola de nieve.	a) Prácticas culturales de higiene bucal y b) Prácticas culturales de lavado de manos.	Los participantes conocen el procedimiento correcto de higiene bucal y lavado de manos, momentos clave, utilizan materiales básicos y culturales y reconocen enfermedades provocadas por falta de prácticas saludables. Su evaluación es necesaria para lograr intervenciones interculturales efectivas.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
14.	(Nazaté Chuga , et, al, 2022)	Lilacs Biblioteca virtual em saúde	Principales agentes etiológicos de las enfermedades diarreicas agudas infantiles en Chimborazo, Ecuador.	Identificar los principales agentes causantes de enfermedades diarreicas agudas (EDA) en niños menores de cinco años en la provincia de Chimborazo, Ecuador.	Estudio descriptivo realizado en pacientes pediátricos de cantones rurales de Chimborazo. Se analizaron 258 muestras con pruebas coprológicas, coproparasitológicas, bioquímicas, de susceptibilidad antimicrobiana, y se usaron pruebas inmunológicas para detectar virus.	Se encontró una mayor prevalencia de TDA en los cantones Alausí (50%) y Chunchi (19%). Los principales agentes aislados fueron rotavirus (24,8%), Shigella (17,8%), Giardia intestinalis (8,5%), y Salmonella (10,1%).	Los hallazgos ofrecen una visión etiológica de la EDA en Chimborazo, apoyando la vigilancia epidemiológica y el desarrollo de programas de salud y vacunación para reducir la vulnerabilidad infantil a estas infecciones.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
15.	(da Silva , et, al, 2023)	Lilacs Biblioteca virtual em saúde	Vulnerabilidad social y presencia de enfermedades diarreicas agudas en una Región Sanitaria de Pernambuco.	Analizar la relación entre la ocurrencia de enfermedades diarreicas agudas (EDA) y los índices de vulnerabilidad social en los municipios de la XII Región Sanitaria de Pernambuco, Brasil.	Estudio epidemiológico de tipo analítico ecológico, realizado entre 2016 y 2020 en la XII Región Sanitaria de Pernambuco. Se recopilaron datos del Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica de EDA y del Atlas de Vulnerabilidad Social, y se usaron el coeficiente de correlación de Pearson y regresión lineal simple para el análisis.	Se halló una correlación negativa significativa entre los casos de EDA y los índices de vulnerabilidad social relacionados con ingresos y trabajo ($p = 0,029$).	La alta vulnerabilidad social en términos de ingresos y empleo se relaciona con una mayor incidencia de EDA, sugiriendo la necesidad de políticas públicas más efectivas para prevenir y controlar estas enfermedades.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Título	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
16.	(Brito, Leandro Cardozo dos Santos , et, al, 2021)	Lilacs Biblioteca virtual em saúde	Hospitalizaciones por diarrea en niños menores de cinco años	Describir las características epidemiológicas de los ingresos hospitalarios por enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años.	Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, ecológico, de serie temporal sobre ingresos hospitalarios por enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años, entre 2010 y 2019. Los datos se recolectaron a través del Sistema de Información Hospitalaria, analizándolos a través de la estadística descriptiva.	Hubo 21.805 hospitalizaciones por enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años, de 2010 a 2019. Hubo hospitalizaciones entre uno y cuatro años (76,9%), en varones (52,3%) y en pardos (52,5%). Cabe señalar que enero fue el mes que presentó mayor número de casos (12%).	Se concluye que el número de ingresos hospitalarios ha disminuido considerablemente en los últimos diez años; sin embargo, es necesario adoptar más cuidados, especialmente en la temporada de lluvias.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
17.	Acosta-Montero et al. (2026)	SALUD, ARTE Y CUIDADO S. Revista Venezolana de Enfermería & Ciencias de la Salud	Intervención educativa sobre enfermedad diarreica aguda a padres con niños de 0-5 años	Evaluar una intervención educativa sobre enfermedad diarreica aguda dirigida a padres con niños de 0 a 5 años.	Estudio de intervención educativa dirigido a padres de niños menores de cinco años.	La intervención educativa permitió fortalecer los conocimientos de los padres sobre la enfermedad diarreica aguda, su prevención, signos de alarma y manejo oportuno en el hogar.	Las intervenciones educativas dirigidas a padres son útiles para mejorar el conocimiento sobre la enfermedad diarreica aguda y contribuir a su prevención en niños menores de cinco años.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
18.	Payano Casachahu a (2026)	Repositorio UPCH	Conocimiento y prácticas de los cuidadores sobre el manejo de diarrea aguda en menores de 5 años en el Hospital Barranca de enero a junio del 2026	Determinar el conocimiento y las prácticas de los cuidadores sobre el manejo de la diarrea aguda en menores de cinco años.	Estudio descriptivo relacionado con conocimientos y prácticas de cuidadores.	El estudio permite identificar el Estrategias educativas y las prácticas de los cuidadores frente al manejo de la diarrea aguda en niños menores de cinco años.	El conocimiento y las prácticas de los cuidadores son aspectos importantes para el manejo oportuno de la diarrea aguda y para el diseño de estrategias educativas de prevención.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
19.	Martínez et al. (2020)	Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria	Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo	Evaluar el estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo mediante indicadores antropométricos.	Estudio descriptivo de corte transversal, basado en la valoración antropométrica de niños menores de cinco años.	Se identificaron alteraciones nutricionales en la población infantil evaluada, incluyendo casos de desnutrición crónica, desnutrición global, desnutrición aguda, sobrepeso y obesidad.	La evaluación del estado nutricional en niños menores de cinco años permite reconocer riesgos que pueden afectar su salud y orientar acciones preventivas desde el ámbito familiar, comunitario y sanitario.

N° de ord en 1	Autor/año de publicación	Base de datos nombres de revista	Titulo	Objetivo	Método	Resultados	Conclusiones
20.	De La Rosa Tomalá (2022)	Repositorio UPSE	Factores de riesgo socioculturales relacionados con las enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Materno Infantil tipo C Bastión Popular, 2022	Determinar los factores de riesgo sociocultural es relacionado s con las enfermedad es diarreicas en niños menores de cinco años.	Estudio de enfoque descriptivo orientado al análisis de factores socioculturales asociados a enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años.	Se identificaron diversos factores socioculturales vinculados a la aparición de enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años, entre ellos aspectos relacionados con hábitos de higiene, condiciones familiares, educación y prácticas de cuidado.	Los factores socioculturales influyen en la presencia de enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años, por lo que resulta necesario fortalecer la educación sanitaria y las acciones preventivas dirigidas a padres y cuidadores.

La población documental estuvo conformada por 33 fuentes bibliográficas identificadas inicialmente en distintas bases de datos. Posteriormente, luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionó una muestra documental de 20 fuentes, las cuales fueron utilizadas para el análisis de la investigación.

La Tabla 1 y la Figura 1 muestran la distribución de la población documental inicial, mientras que la Tabla 2 y la Figura 2 presentan la distribución de la muestra documental seleccionada para el estudio.

Tabla 1

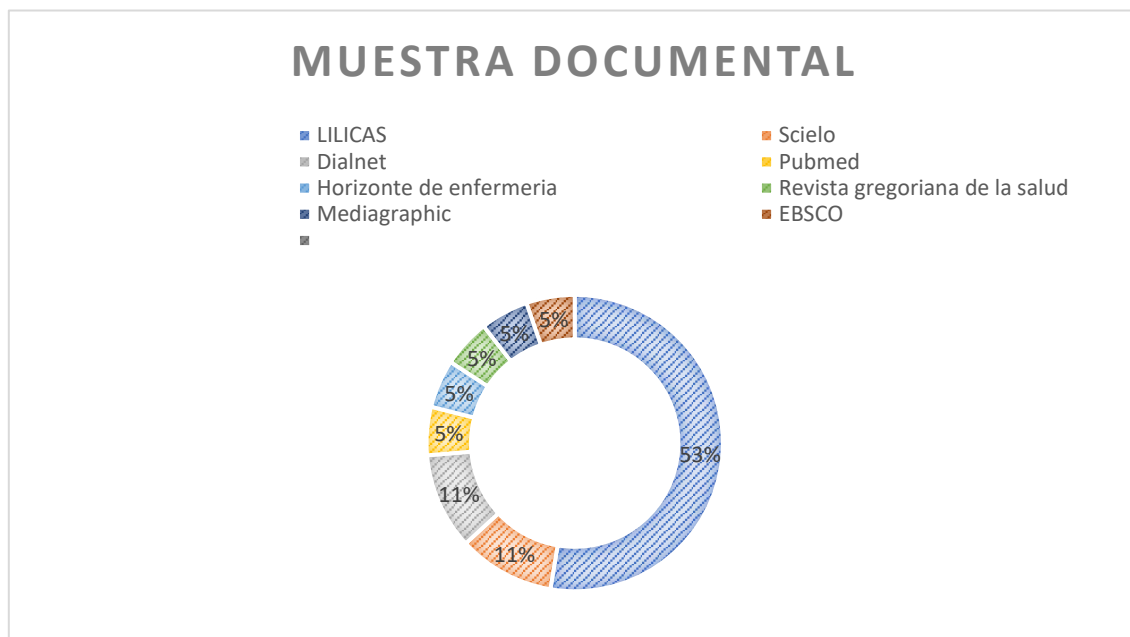
Distribución de la población documental seleccionada según la base de datos consultada

Fuentes de información	N°	Porcentaje
LILACS	12	37%
Mediagraphic	5	15%
Dialnet	5	15%
SciELO	4	12%
Pubmed	3	9%
EBSCO	2	6%
Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud	1	3%
Horizonte de Enfermería.	1	3%
Total	33	100%

Fuente: Bases de datos científicas consultadas **Autor:** Alexis Iza

Figura 1

Distribución porcentual de la población documental según base de datos consultada



Nota: Elaboración propia en base a las referencias bibliográficas consultadas.

Tabla 2

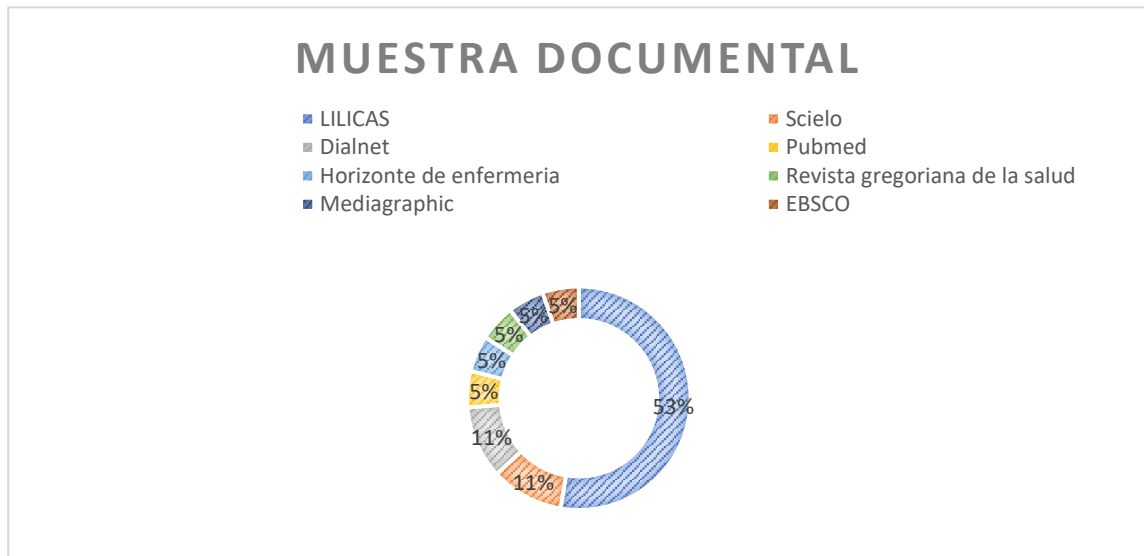
Distribución de la muestra documental seleccionada según la base de datos consultada

Fuentes de información	Nº	Porcentaje
LILACS	11	53%
SciELO	2	11%
Dialnet	2	11%
Pubmed	1	5%
Horizonte de Enfermería	1	5%
Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud	1	5%
Mediagraphic	1	5%
EBSCO	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Bases de datos científicas consultadas **Autor:** IZA

Figura 2

Distribución porcentual de la muestra documental según base de datos consultada



Nota: Elaboración propia en base a las referencias bibliográficas consultadas.

Análisis de resultados respecto a los artículos que aportaron información

N°	Autor	Título	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
1	Mejía, E., & Villarreal, M. (2022)	Principales agentes etiológicos de las enfermedades diarreicas agudas infantiles en Chimborazo, Ecuador	*Exposición a factores ambientales locales que influyen en la vulnerabilidad y la prevalencia de infecciones de origen bacteriano y viral en la infancia			

N°	Autor	Título	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
2	Diana Ríos, et, al. (2019)	<i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica y enteroagregativa: prevalencia, patogénesis y modelos múridos	* <i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica y enteroagregativa * ETEC genera daño mediante toxinas específicas. *EAEC se adhiere al intestino formando biopelículas densas con aspecto de ladrillos apilados.			

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
3	Martínez Oliveros et al. (2025)	Distribución de patotipos de <i>Escherichia coli</i> diarreagénica en población pediátrica y perfil de sensibilidad antibiótica en el área de salud de Valladolid Oeste	Diferentes patotipos de <i>Escherichia coli</i> diarreagénica vinculados a cuadros diarreicos infantiles.			

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
4	Contreras, García, Cerda y Abarca (2023)	Detección molecular de patógenos en deposiciones en niños consultantes por diarrea aguda en Servicios de Urgencia	Muestra la existencia de <i>Escherichia coli</i> enterotoxigénica (toxina termoestable positiva) mediante el uso de herramientas de diagnóstico y detección molecular.			

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
5	Águila Sánchez et al. (2020)	Escherichia coli diarreogénicos, identificación de patotipos y fenotipos de resistencia antimicrobiana en aislados cubanos	Diversos patotipos de Escherichia coli diarreogénicos con presencia de fenotipos de resistencia antimicrobiana			

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
6	Camejo, Y. et,al (2023)	Factores de riesgo de enfermedades diarreica aguda en niños menores de un año		*Ausencia de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad. *Estado de desnutrición infantil. *Consumo o uso previo de medicamentos antimicrobianos.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
7	Foster, et, al. (2021)	Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años		*Residencia en zonas geográficas rurales. *Bajo nivel socioeconómico familiar. * Hacinamiento en el hogar. *Ausencia de agua potable y deficiencias en el saneamiento ambiental. * Carencia de lactancia materna exclusiva y presencia de malnutrición		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
8	(Herrera, et, al. 2018)	Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Justificación del establecimiento de un Comité de Enfermedades Diarreicas en SLIPE	*Escherichia coli enterotoxigénica (con presencia de toxina termoestable positiva).			

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
9	Rodríguez Puga (2023)	Incidencia y factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda grave en pacientes pediátricos		*Tipo de lactancia materna recibida. *Presencia y complicación de deshidratación moderada o grave en el paciente infantil.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
10	Morales Sánchez (2025)	Incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda EDA's en niños menores de 5 años que acuden en la comunidad de Chanal, Chiapas en el año 2023		*El comportamiento y la incidencia comunitaria de la enfermedad diarreica denotan la falta de acciones preventivas, educativas y de vigilancia en salud.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
11	(García, 2020)	El papel del personal de enfermería en la educación para la salud			*Alta efectividad del rol del profesional de enfermería en el área de educación para la salud. *Responsabilidad directa en educar a pacientes y familias para alcanzar un estado óptimo y el empoderamiento social.	

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
12	(Astudillo, et, al, 2024)	Enfermedades diarreicas agudas en la población pediátrica en Ecuador 2013 2023: revisión sistemática	*Identificación de bacterias como causas recurrentes de EDA en los estudios clínicos locales dentro del país.	*Factores asociados y ambientales que influyen en la prevalencia y aparición de las enfermedades diarreicas en niños ecuatorianos.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
13	(Salazar, et, al, 2022)	Prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de zona urbana marginal.		*Deficiencias o variaciones culturales en las prácticas y momentos clave del lavado de manos en zonas urbanas marginales.	*Necesidad de estructurar y evaluar intervenciones de salud interculturales que resulten efectivas para la población.	

N°	Autor		Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
14	(Nazaté Chuga, et, al, 2022)	Principales agentes etiológicos de las enfermedades diarreicas agudas infantiles en Chimborazo, Ecuador.	* Determinación de Bacterias patógenas y agentes como causantes de EDA a través de perfiles de susceptibilidad antimicrobiana.	* Residencia en cantones rurales con alta prevalencia de vulnerabilidad a infecciones (como Alausí y Chunchi)		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
15	(da Silva, et, al, 2023)	Vulnerabilidad social y presencia de enfermedades diarreicas agudas en una Región Sanitaria de Pernambuco.		*Altos índices de vulnerabilidad social, específicamente relacionados con la escasez de ingresos económicos y falta de trabajo estable.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores Lactancia materna de riesgo	Intervencion es de enfermería	Herramientas educativas
16	(Brito, Leandro Cardozo Santos, et, al, 2021)	Hospitalizaciones por diarrea en niños menores de cinco años		* Pertener al sexo masculino (52,3%) y tener una edad comprendida entre uno y cuatro años (76,9%). *Factores estacionales y climáticos, identificando a los meses asociados a la temporada de lluvias como épocas de mayor riesgo.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
17	Acosta Montero et al. (2026)	Intervención educativa sobre enfermedad diarreica aguda a padres con niños de 0 5 años				*Desarrollo de una intervención educativa útil para fortalecer de forma directa los conocimientos de los padres sobre prevención, manejo en el hogar y signos de alarma.

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
18	Payano Casachahu a (2026)	Conocimiento y prácticas de los cuidadores sobre el manejo de diarrea aguda en menores de 5 años en el Hospital Barranca de enero a junio del 2026.				*Identificación del nivel de conocimiento y prácticas terapéuticas de los cuidadores con la finalidad de diseñar estrategias educativas preventivas orientadas al manejo clínico oportuno.

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
19	Martínez et al. (2020)	Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo.		*Presencia constatada de alteraciones nutricionales infantiles como desnutrición crónica, desnutrición global y desnutrición aguda.		

N°	Autor	Titulo	Principales cepas de E. coli	Factores de riesgo	Intervenciones de enfermería	Herramientas educativas
20	De La Rosa Tomalá (2022)	Factores de riesgo socioculturales relacionados con las enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Materno Infantil tipo C Bastión Popular, 2022		* Malos hábitos de higiene familiar, condiciones deficientes del entorno familiar y prácticas inadecuadas de cuidado.		*Necesidad de consolidar la educación sanitaria y acciones preventivas dinámicas dirigidas de forma específica a los padres y cuidadores.

Análisis de los resultados respecto a los artículos que aportaron información

Tabla 3

Tabla resumen por objetivo

Objetivo específico	Artículos (n)	Porcentaje
Describir las principales cepas de Escherichia coli asociadas a enfermedades diarreicas en preescolares.	7	35%
Identificar los factores de riesgo relacionados con la aparición de enfermedades diarreicas por Escherichia coli en preescolares.	6	30%
Examinar la efectividad de las intervenciones de enfermería en la prevención y manejo de enfermedades diarreicas.	4	20%
Proponer una guía educativa dirigida a padres y cuidadores para la prevención de enfermedades diarreicas en preescolares.	3	15%

Fuente: Bases de datos científicas consultadas **Autor:** Alexis Iza

2.9 Análisis de datos

Los artículos científicos seleccionados para la presente investigación (Nivel de conocimiento

n = 20) permitieron dar respuesta a los objetivos específicos planteados, evidenciando el aporte de la literatura científica al estudio de las enfermedades diarreicas causadas por Escherichia coli en niños preescolares y al rol preventivo del personal de enfermería.

Respecto al objetivo específico 1, enfocado a describir las principales cepas de Escherichia coli asociadas a enfermedades diarreicas en preescolares, se encontró que 7 de los 20 artículos analizados, equivalentes al 35%, mencionan de manera directa los paros tipos, agentes etiológicos y características microbiológicas de esta bacteria. Estos estudios destacaban principalmente cepas como Escherichia coli enteropatógena, enterotoxigénica, enteroagregativa, enteroinvasiva y

enterohemorrágica, las cuales pueden generar cuadros diarreicos de distinta gravedad en la población infantil.

Lo indicado anteriormente deja en evidencia que la identificación de las cepas de *Escherichia coli* es crucial para entender el comportamiento de las enfermedades diarreicas en preescolares, ya que permite reconocer los agentes bacterianos con mayor relación en estos cuadros clínicos y guiar mejor las acciones preventivas y de vigilancia en salud.

En cuanto al objetivo específico 2, relacionado con la identificación de los factores de riesgo ligados a la aparición de enfermedades diarreicas por *Escherichia coli* en preescolares, se encontró que 6 de los 20 artículos analizados, correspondientes al 30%, estudian factores sociales, ambientales, nutricionales y familiares. Entre los principales elementos identificados se encuentran el consumo de agua no potable, la falta de saneamiento, el inadecuado lavado de manos, la incorrecta manipulación de alimentos, la vulnerabilidad social y el mal estado nutricional de los niños.

Estos resultados permiten evidenciar que las enfermedades diarreicas no dependen únicamente del agente bacteriano, sino también de las condiciones del entorno en el que se desenvuelve el niño. Por ello, la prevención debe considerar tanto los aspectos biológicos como los factores sociales y ambientales que incrementan el riesgo de infección.

Respecto al objetivo específico 3, enfocado en examinar la efectividad de las intervenciones de enfermería en la prevención y manejo de enfermedades diarreicas, se identificó que 4 de los 20 artículos revisados, equivalentes al 20%, destacan el papel del personal de enfermería en la propaganda de la salud, la educación sanitaria, la prevención de complicaciones y la guía hacia padres y cuidadores.

Esto evidencia que enfermería cumple un rol importante en la prevención de enfermedades diarreicas, principalmente mediante actividades educativas sobre lavado de manos, consumo de agua segura, correcto lavado de los alimentos, reconocimiento de signos de alarma y una correcta hidratación. Estas acciones ayudan a fortalecer el autocuidado familiar y comunitario.

En relación con el objetivo específico 4, orientado a proponer una guía educativa enfocada hacia los padres y cuidadores para la prevención de enfermedades diarreicas en preescolares, se encontró que 3 de los 20 artículos analizados, correspondientes al 15%, aportan información relacionada a

intervenciones educativas contribuyendo a fortalecer el conocimiento basados en prácticas de cuidado, higiene, alimentación, hidratación y búsqueda oportuna de atención médica.

En este sentido, los resultados apoyan la necesidad de elaborar una guía educativa clara, sencilla y práctica, dirigida hacia los padres y cuidadores, que permita fortalecer la prevención de enfermedades diarreicas en preescolares. Esta guía debe enfocarse en acciones frecuentes de cuidado, prevención y reconocimiento oportuno de complicaciones.

El análisis de los artículos seleccionados permitió responder de manera ordenada y clara los objetivos específicos de la investigación. Además, se evidencia que la prevención de las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* necesita integrar el conocimiento microbiológico, la identificación de factores de riesgo, las intervenciones de enfermería y la educación sanitaria dirigida a las familias.

Los resultados alcanzados reflejan la incidencia reportada en diferentes estudios, permitiendo analizar su comportamiento en la población infantil desde un enfoque documental.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1 Título

Guía Educativa: Prevención y promoción de salud sobre las Enfermedades Diarreicas en Niños Preescolares

3.1.1 Introducción

Las enfermedades diarreicas representan una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil en todo el mundo, especialmente en niños menores de 5 años. Estas enfermedades son comunes entre los preescolares debido a factores como su sistema inmunológico en desarrollo, la alta frecuencia de contacto social, y hábitos de higiene aún en formación. La diarrea, en sus diversas formas, puede ser provocada por infecciones virales, bacterianas o parasitarias, y su manejo adecuado es fundamental para prevenir complicaciones graves como la deshidratación.

El objetivo de esta guía es proporcionar a los padres información clara y práctica sobre cómo prevenir, identificar y tratar las enfermedades diarreicas en niños preescolares. El conocimiento adecuado sobre la higiene, la alimentación, la rehidratación y el cuidado adecuado puede ser clave para minimizar los riesgos y garantizar la salud de los niños.

3.1.2 Fundamentación de la propuesta

La elaboración de esta guía educativa surge de la importancia de brindar a los padres de familia conocimientos adecuados sobre la prevención, reconocimiento y atención de las enfermedades diarreicas en niños preescolares. Durante esta etapa, los niños son más vulnerables debido a que aún están desarrollando sus hábitos de higiene, su sistema inmunológico se encuentra en proceso de maduración y existe un mayor contacto con otros niños, lo que puede favorecer la transmisión de infecciones.

Esta propuesta se sustenta en estudios y recomendaciones de organismos de salud que señalan que las enfermedades diarreicas pueden prevenirse mediante prácticas básicas como el lavado correcto de manos, el consumo de agua segura, una alimentación adecuada y buenas condiciones de higiene. Asimismo, se reconoce la importancia de la rehidratación oral y la atención oportuna para evitar complicaciones graves, especialmente la deshidratación.

De esta manera, la guía se relaciona directamente con el objetivo de orientar a los padres sobre cómo prevenir, identificar y actuar frente a los casos de diarrea en niños preescolares. A través de información clara, sencilla y práctica, se busca

fortalecer el cuidado en el hogar y promover acciones que contribuyan al bienestar y la salud infantil.

Así mismo, esta propuesta es necesaria porque la educación familiar cumple un papel fundamental en la prevención de enfermedades. Cuando los padres cuentan con información confiable y fácil de comprender, pueden tomar decisiones adecuadas y actuar de manera oportuna ante situaciones que pongan en riesgo la salud de sus hijos.

3.1.3 Objetivo General de la Guía Educativa

Fortalecer los conocimientos a los padres de niños preescolares los conocimientos y herramientas necesarias para prevenir, reconocer y manejar de manera efectiva las enfermedades diarreicas, mediante una guía educativa basada en evidencia científica, orientada a disminuir la incidencia de enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli*

3.1.4 Objetivos Específicos

1. Identificar las principales causas de las enfermedades diarreicas en niños preescolares.
2. Describir las medidas de prevención relacionadas con la higiene, alimentación y saneamiento básico.
3. Educar a los padres sobre cómo reconocer los signos de alarma relacionados a una diarrea grave
4. Promover prácticas de autocuidado que influyan en la disminución de la incidencia de enfermedades diarreicas en la población preescolar.

3.1.5 Alcance de la Propuesta

La presente guía está dirigida a padres y cuidadores de niños preescolares (entre 3 y 5 años) y tiene como objetivo ofrecer información educativa práctica y accesible. Esta propuesta cubre:

- Las causas comunes de la diarrea en niños pequeños, tanto virales, bacterianas como parasitarias.
- Identificación de signos de alarma, para saber cuándo es necesario buscar atención médica inmediata.
- Tratamiento y manejo en casa de casos leves de diarrea, y las pautas para la rehidratación adecuada.
- Medidas preventivas para evitar infecciones y reducir los riesgos asociados con enfermedades diarreicas.

El alcance incluye también la concienciación sobre la importancia de la higiene (lavado de manos, desinfección de alimentos y utensilios), la vacunación y el seguimiento adecuado del estado de salud de los niños durante episodios de diarrea.

Beneficios de la Propuesta

1. El beneficio de esta guía educativa se expresa en la capacidad para ofrecer a las familias herramientas informativas sólidas y accesibles sobre el control de los cuadros gastrointestinales en niños de edad preescolar. Su impacto directo se evidencia en la disminución de complicaciones severas como la deshidratación, educando a padres de familia y cuidadores sobre cómo reaccionar de manera inmediata y técnicamente correcta ante la aparición de los síntomas.
2. Asimismo, la propuesta busca aumentar el nivel de alfabetización sanitaria en el hogar al profundizar en puntos importantes, como la higiene manual sistemática, el abastecimiento de fluidos potables, la nutrición balanceada y el cumplimiento del esquema inmunológico. La adopción de estas conductas actúa como un escudo epidemiológico indispensable para reducir la incidencia de infecciones bacterianas o virales en los menores.
3. Por otra parte, la guía dota a los padres y cuidadores conocimientos básicos relevantes que optimizan la toma de decisiones. Al aprender a distinguir los marcadores de peligro y dominar las terapias de soporte iniciales en casa, los usuarios pueden discernir con exactitud el momento oportuno para buscar asistencia hospitalaria, evitando contratiempos que comprometan la integridad del paciente.
4. Finalmente, este esfuerzo educativo trasciende el beneficio individual del niño al instaurar hábitos de vida saludables que transforman la dinámica comunitaria. Al difundir la enseñanza preventiva e impulsar una crianza corresponsable, la propuesta se alinea con los objetivos de la salud pública, contribuyendo a disminuir la carga asistencial por patologías que son perfectamente evitables.

Ubicación

Esta guía educativa está pensada para ser distribuida y utilizada en diversos entornos comunitarios y de atención primaria, tales como:

- Centros de salud: a través de personal de enfermería, especialmente en consultas preventivas y de seguimiento infantil.

- Escuelas y jardines infantiles: Para educar tanto a padres como a educadores sobre la importancia de la higiene y el manejo adecuado de enfermedades diarreicas en niños pequeños.
- Comités comunitarios y asociaciones de salud: En comunidades urbanas y rurales, especialmente en áreas con acceso limitado a servicios de salud, donde la educación es clave para prevenir enfermedades.
- Plataformas digitales: Para su distribución en línea, permitiendo a los padres acceder a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Responsable

Autor: Alexis Ariel Iza Chuqui

GUIA EDUCATIVA: PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE SALUD SOBRE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN NIÑOS PREESCOLARES

Introducción

Las enfermedades diarreicas son una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil en todo el mundo. En los niños preescolares, que tienen sistemas inmunológicos en desarrollo, las infecciones gastrointestinales son especialmente comunes. La diarrea, si no se maneja adecuadamente, puede conducir rápidamente a la deshidratación, lo que representa un riesgo significativo para la salud del niño.

A pesar de que el origen de la mayor parte de los cuadros diarreicos se encuentra en patógenos de tipo vírico, bacteriano o parasitario, un alto porcentaje de estos casos se puede evitar mediante la inmunización, una correcta manipulación de los insumos comestibles y la adopción de hábitos sanitarios óptimos. El propósito de la guía educativa es brindar a los padres de familia y cuidadores, herramientas clave que les permitan identificar, evitar y abordar adecuadamente estas afecciones digestivas durante la etapa de edad preescolar.

Enfermedad Diarreica por Escherichia coli

Se conoce como infección diarreica aguda por *Escherichia coli* al incremento en el número de deposiciones diarias y a la pérdida de solidez de las mismas en niños de 3 a 5 años, debido a la proliferación de dicho patógeno en el sistema digestivo. En términos más sencillos para los cuidadores, esta bacteria actúa como un germen dañino que coloniza el interior del intestino del menor. Una vez instalado, genera un proceso inflamatorio, altera la estructura celular o produce sustancias tóxicas que lesionan la mucosa; esto bloquea la capacidad del organismo para retener los nutrientes y los líquidos de la dieta, lo que da lugar a una evacuación masiva y descontrolada de agua.

Causas Comunes de las Enfermedades Diarreicas en Niños Preescolares por Escherichia coli

Las causas principales de esta infección giran en torno a la ruta fecal-oral, es decir, el ingreso accidental de la bacteria a la boca del niño a través de elementos contaminados con partículas invisibles de materia fecal. En el entorno familiar y escolar, esto ocurre comúnmente cuando el preescolar consume agua que no ha sido hervida, alimentos mal cocidos (especialmente carnes) o lácteos sin pasteurizar. Asimismo, debido a la falta de madurez en sus hábitos higiénicos, el contagio se

produce con frecuencia por el contacto directo con juguetes, superficies u objetos compartidos que han sido manipulados con las manos sucias después de ir al baño, facilitando la transmisión rápida del microorganismo entre los niños.

Diferenciación clínica: infecciones bacterianas, virales y parasitarias

El diagnóstico diferencial entre una infección por *E. coli* (bacteriana) y aquellas de origen viral o parasitario es fundamental para evitar la automedicación y orientar a los cuidadores sobre la evolución del cuadro. Las infecciones bacterianas, como las causadas por *E. coli*, se distinguen por su agresividad; suelen presentar fiebre elevada de inicio súbito, cólicos abdominales intensos y, con frecuencia, deposiciones acompañadas de moco o hilos de sangre (disentería). En contraste, las infecciones virales cuyo principal exponente en la infancia es el rotavirus se manifiestan de forma explosiva con vómitos abundantes que preceden a una diarrea estrictamente acuosa, transparente y sin sangre, acompañada de síntomas similares a un resfriado común. Por último, las infecciones parasitarias (como la amebiasis o giardiasis) muestran un comportamiento crónico y más lento; la diarrea suele ser intermitente, dura más de una semana, produce gases fétidos, distensión del estómago y una notable pérdida de peso, pero rara vez provoca fiebre alta.

Complicaciones

Las complicaciones derivadas de una infección no controlada por *Escherichia coli* representan un riesgo crítico para la integridad del menor debido a la rapidez con la que se desestabiliza su organismo. Para los padres de familia, la complicación más inmediata y peligrosa es la deshidratación grave, situación en la que el niño pierde tantos líquidos y sales que sus órganos vitales, especialmente los riñones, dejan de funcionar correctamente, pudiendo provocar un choque hipovolémico (falta de sangre circulante) que pone en riesgo su vida. Asimismo, si la infección es causada por cepas productoras de toxinas (como la *E. coli* enterohemorrágica), existe el riesgo latente de desarrollar el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH); esta condición destruye los glóbulos rojos y las plaquetas del niño, manifestándose a través de una palidez extrema, fatiga severa, manchas moradas en la piel y la ausencia de orina. Finalmente, si la diarrea se prolonga por más de dos semanas, se daña la mucosa intestinal, lo que impide la absorción de nutrientes y arrastra al menor hacia una desnutrición aguda que debilita gravemente su sistema inmunológico. (Mueller et al., 2025)

Tratamiento

El abordaje terapéutico de la diarrea por E. coli en la etapa preescolar no se centra en la eliminación oportuna de la bacteria mediante antibióticos los cuales están contraindicados en la mayoría de los casos porque pueden liberar más toxinas, sino en la reposición inmediata de los líquidos perdidos. Para los cuidadores, la regla de oro es el inicio temprano de la Terapia de Rehidratación Oral (TRO) utilizando exclusivamente el Suero de Rehidratación Oral (SRO) o "suero casero" provisto por las instituciones de salud, administrado en pequeñas dosis frecuentes para evitar el vómito. Este manejo se complementa con la continuidad de la alimentación habitual del niño (evitando azúcares y grasas) para favorecer la regeneración del intestino, y la administración de suplementos de zinc recetados por el médico, componente que reduce la duración y severidad del cuadro diarreico. Los padres deben comprender que el uso de medicamentos que "cortan" la diarrea (antidiarreicos) está estrictamente prohibido, ya que estos fármacos paralizan el intestino y atrapan la bacteria y sus toxinas dentro del cuerpo del niño, agravando severamente el pronóstico.

Prevención de Enfermedades Diarreicas

La prevención de las infecciones gastrointestinales en la población pediátrica se fundamenta principalmente en la interrupción de la ruta de transmisión fecal-oral. De acuerdo con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2021), la higienización sistemática de las manos mediante el uso de agua y jabón representa la barrera biológica más costo-efectiva contra virus y bacterias; en escenarios donde este recurso es limitado, se valida el uso de soluciones hidroalcohólicas con una concentración mínima del 60%.

Asimismo, la seguridad alimentaria desempeña un rol crítico, requiriendo el lavado exhaustivo y la cocción adecuada de los alimentos, junto con el abastecimiento exclusivo de agua potable. Estas acciones higiénicas se complementan con la inmunización específica, donde la vacuna contra el rotavirus ha demostrado una alta eficacia en la reducción de cuadros diarreicos graves (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). Finalmente, el aislamiento temporal de los individuos sintomáticos en entornos escolares y estancias infantiles resulta indispensable para mitigar brotes comunitarios (CDC, 2021).

Ante la manifestación de un cuadro diarreico, el pilar central del tratamiento ambulatorio se enfoca en la reposición hídrica para evitar el choque por

deshidratación. La evidencia internacional señala que la administración de Soluciones de Rehidratación Oral (SRO) es el método de elección, debido a que su osmolaridad aporta la proporción exacta de agua, glucosa y electrolitos necesarios para la recuperación fisiológica (OMS, 2022). Este insumo debe ofrecerse en volúmenes reducidos y de manera frecuente, desaconsejando de forma categórica el uso de bebidas comerciales azucaradas, zumos o fluidos deportivos, dado que su alta carga osmótica tiende a exacerbar el tránsito intestinal.

En el ámbito nutricional, la práctica clínica actual rechaza el ayuno prolongado; por el contrario, se prescribe la continuidad de la dieta mediante la introducción de alimentos astringentes y de fácil digestión tales como el arroz, el plátano y el puré de manzana, restringiendo aquellos elementos copiosos en grasas o condimentos que actúen como irritantes de la mucosa gástrica. Por último, el manejo en el hogar exige un monitoreo clínico constante por parte de los cuidadores, quienes deben vigilar activamente la aparición de marcadores de deshidratación grave, tales como la xerostomía, la oliguria o el signo del pliegue cutáneo positivo, cuya presencia dicta la necesidad de una intervención médica hospitalaria inmediata. (Mahmoudifar et al., 2025)

Cuando Buscar Atención Médica

Es importante que los padres sepan cuándo deben buscar atención médica. Debes llevar a tu hijo al médico si:

1. La diarrea persiste por más de 48 horas o empeora.
2. El niño tiene fiebre alta (por encima de 39°C).
3. Hay sangre o moco en las heces.
4. El niño muestra signos claros de deshidratación severa, como ojos hundidos, piel seca, o letargo.
5. El niño está muy irritable o no puede descansar.

Impacto clínico en la atención tardía

Si un niño con diarrea por la bacteria *E. coli* no recibe atención médica a tiempo, el peligro más grave y rápido es la deshidratación severa. Los niños pequeños pierden agua y sales minerales de forma muy acelerada a través de las evacuaciones líquidas y los vómitos. Si esta pérdida no se frena, el cuerpo del niño puede entrar en un estado de shock por falta de líquidos, lo que pone en riesgo su vida y puede dañar

órganos vitales como los riñones. Además, algunas cepas peligrosas de esta bacteria pueden causar sangrados intestinales graves si no se vigilan, o provocar desnutrición si la diarrea se vuelve crónica, debilitando las defensas del niño y dejándolo expuesto a otras enfermedades.

Intervención del personal de enfermería en la prevención y tratamiento de las EDAS

El personal de enfermería es el principal aliado de las familias, trabajando tanto para evitar que los niños se enfermen como para recuperarlos cuando ya tienen diarrea.

- Para prevenir: Las enfermeras y enfermeros enseñan a los padres la importancia de lavarse las manos, preparar los alimentos con higiene, mantener las vacunas al día y dar leche materna exclusiva a los bebés.
- Para tratar: Cuando el niño ya está enfermo, enfermería evalúa qué tan deshidratado está y aplica los planes de rescate con suero oral. Si el caso es leve, enseñan a los padres cómo hidratarlo en casa; si el caso es grave, se encargan de poner sueros por la vena, vigilar los signos vitales del niño, controlar que no siga perdiendo líquidos y administrar los suplementos necesarios (como el zinc) para que el intestino se recupere mucho más rápido.

Conclusión

Las enfermedades diarreicas son comunes en niños preescolares, pero con las medidas preventivas adecuadas y el manejo oportuno, se pueden reducir significativamente los riesgos. Al asegurarte de que tu hijo tenga una buena higiene, acceso a agua potable, y siga un calendario de vacunación, puedes ayudar a reducir la incidencia de diarrea. Además, saber cómo manejar la diarrea en casa y cuándo buscar atención médica es crucial para la salud de tu hijo.

CONCLUSIONES

La evidencia científica determina que las cepas de *Escherichia coli* que se relacionan con mayor frecuencia con las enfermedades diarreicas en preescolares son el enteropatógeno, enterotoxigénica, entero agregativa, entero invasiva y enterohemorrágica. Estas variantes bacterianas pueden provocar manifestaciones clínicas de distinta intensidad, desde episodios diarreicos leves hasta complicaciones más severas como deshidratación, alteraciones nutricionales y síndrome urémico hemolítico. Por esta razón, su reconocimiento es importante para comprender el comportamiento de esta problemática en la población infantil.

Por otro lado, se reconoce que los factores de riesgo para el contagio de enfermedades diarreicas se relacionan principalmente con el consumo de agua contaminada, las condiciones deficientes de saneamiento, la manipulación inadecuada de alimentos, el escaso conocimiento de padres y cuidadores, la vulnerabilidad social y el estado nutricional del niño. Por lo cual estos aspectos permiten evidenciar que la enfermedad no está determinada únicamente por la presencia del agente bacteriano, sino también por las condiciones familiares, sociales y comunitarias en las que el niño desarrolla su diario vivir.

Se determina, que las intervenciones de enfermería cumplen un factor determinante en la prevención, promoción y atención de las enfermedades diarreicas en preescolares. Estas están guiadas de formas educativas relacionadas con la aplicación de actividades cortas y sencillas como: lavado de manos, la higiene en la preparación de alimentos, la hidratación adecuada y la identificación de signos de alarma son acciones importantes para reducir la incidencia de la enfermedad y fortalecer las prácticas de autocuidado en el entorno familiar.

Para finalizar, se considera un hecho fundamental la elaboración de una guía educativa dirigida a padres y cuidadores, ya que sirve como una herramienta útil para difundir conocimientos hacia los padres de familia y cuidadores en la práctica sobre higiene, alimentación, hidratación, manejo inicial de la diarrea y búsqueda oportuna de atención médica, con el fin de prevenir complicaciones que pongan en riesgo la vida de los niños.

RECOMENDACIONES

Se sugiere fortalecer las acciones educativas realizadas por el personal de enfermería en centros de salud, instituciones educativas y comunidades, orientando estas actividades hacia la prevención de enfermedades diarreicas mediante la enseñanza del lavado correcto de manos, el consumo de agua segura, la manipulación adecuada de alimentos y el reconocimiento temprano de signos de alarma.

Se recomienda incentivar a la participación consciente de padres y cuidadores en programas de educación sanitaria, ya que ellos son una parte importante en el cuidado diario de los niños preescolares. Para ello, es necesario utilizar recursos didácticos accesibles, charlas comunitarias y guías educativas que faciliten la comprensión de las medidas preventivas, para así lograr generar un impacto que beneficie directamente a la población de riesgo

Se identificó la falta de investigaciones sobre las enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli* en preescolares, especialmente en contextos locales, por lo cual se recomienda aumentar el interés epidemiológico investigativo, con el fin de ampliar la evidencia científica con información relevante, sobre los factores de riesgo, las cepas bacterianas más frecuentes y la efectividad de las intervenciones de enfermería en la prevención y promoción de estas patologías.

BIBLIOGRAFÍAS

Acosta-Montero, D., Franco-López, F., Arias-Barthelemy, Y., Bungal-Cintra, C. J., & Vázquez-Sarandeses, J. E. (2026). Intervención educativa sobre enfermedad diarreica aguda a padres con niños de 0-5 años. SALUD, ARTE Y CUIDADOS. Revista Venezolana de Enfermería & Ciencias de la Salud, 19(1), 105-114. <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/5775/3743>

Águila Sánchez, A., Rodríguez, A., Fernández Abreu, A., Cruz Infante, Y., Bravo Fariñas, L., Hernández Martínez, J. L., & Bebelagua, D. (2020). Escherichia coli diarrogénicos, identificación de patotipos y fenotipos de resistencia antimicrobiana en aislados cubanos. Revista Cubana de Medicina Tropical, 72(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v72n1/1561-3054-mtr-72-01-e429.pdf>

Astudillo, L. Á., Alcívar, L. M., Briones, J. N., Chica, K. A., Reyes, A. C., & Sánchez, G. N. (2024). Enfermedades diarreicas agudas en la población pediátrica en Ecuador 2013-2023: Revisión sistemática. Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud, 1(1), 120-136. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i1.3108>

Brito, L. C. dos S., Pacheco, H. S. A., Nascimento, B. S. A., Sousa, W. E. A., Melo, A. de S., Conceição, H. N. da, Carvalho, I. C. da S., & Moreira, R. D. (2021). Hospitalizações por diarreia em crianças menores de cinco anos. Revista de Enfermagem UFPE on line, 15(1), 1-10. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1145782>

Contreras, C., García, P., Cerda, J., & Abarca, K. (2023). Detección molecular de patógenos en deposiciones en niños consultantes por diarrea aguda en servicios de urgencia. Revista Chilena de Infectología, 40(5), 465-471. <https://www.scielo.cl/pdf/rci/v40n5/0716-1018-rci-40-05-0465.pdf>

Córdova López, L. P., & Figueroa Robi, J. L. (2023). Factores de riesgo que influyen en enfermedades diarreicas agudas en niños preescolares de 3-5 años hospitalizados en el IESS Babahoyo, periodo diciembre 2022-mayo 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Babahoyo]. <https://dspace.utb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/91cd86ad-3b5a-4274-925f-d16c6b702633/content>

Da Silva, G. A., et al. (2023). Vulnerabilidad social y presencia de enfermedades diarreicas agudas en una región sanitaria de Pernambuco. Revista Baiana de Saúde Pública. <https://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/3798>

De La Rosa Tomalá, S. R. (2022). Factores de riesgo socioculturales relacionados con las enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años en el Centro de Salud Materno Infantil tipo C Bastión Popular, 2022 [Trabajo de titulación, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5d564f18-f42a-4396-b52b-73db30302644/content>

Echezuría, L., & Rísquez Parra, A. (2023). Epidemiología de la enfermedad diarreica en niños. Repositorio Saber UCV. <https://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/10872/22307/1/imprimir.pdf>

Foster, Y. Y., Guevara, J. D. C., & Ortega, J. M. N. (2021). Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años. Revista Médico Científica, 34(1), 1-8. <https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/573/969>

García, C. P., & Gallegos-Torres, R. M. (2020). El papel del personal de enfermería en la educación para la salud. Horizonte de Enfermería, 30(3), 271-285. https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.30.3.271-285

Guamialamá Martínez, J., Salazar Duque, D., Portugal Morejón, C., & Lala Gualotuña, K. (2020). Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, 40(2), 90-99. <https://revistaold.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/25/17>

Herrera-Benavente, I. F., Comas-García, A., & Mascareñas-de los Santos, A. H. (2018). Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina: Justificación del establecimiento de un Comité de Enfermedades Diarreicas en SLIPE. Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica, 31(1), 8-16. <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2018/lip181c.pdf>

Martínez-Oliveros, Y. P., Rita-Iotti, L., Sánchez, B. F., Eiros, J. M., & De Frutos, M. (2025). Distribución de patotipos de Escherichia coli diarreagénica en población pediátrica y perfil de sensibilidad antibiótica en el área de salud de Valladolid Oeste. Revista Española de Quimioterapia, 38(2), 129-132. https://76688618575ea6063f686bd822705a6d.cdn.bubble.io/f1741005657663x575322459284136800/REQ_V38-N2_092.pdf

Mejía Tascón, A., Romero Celis, D. P., & Sánchez, G. E. (2023). Enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años del departamento de San Andrés y Providencia, Colombia, durante los años 2020 al 2022 [Trabajo académico,

Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/58623/Amejiaata.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Morales Sánchez, L. A. (2025). Incidencia de Enfermedad Diarreica Aguda EDA's en niños menores de 5 años que acuden en la comunidad de Chanal, Chiapas en el año 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas]. <https://repositorio.unicach.mx/handle/20.500.12753/5291>

Nazate Chuga, Z. R., Ramos Sánchez, R. E., Mejía Álvarez, E. T., & Villarreal Ger, M. C. (2022). Principales agentes etiológicos de las enfermedades diarreicas agudas infantiles en Chimborazo, Ecuador. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 62(4), 714-720.

Organización Mundial de la Salud. (2024). Enfermedades diarreicas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Organización Panamericana de la Salud. (2018). Enfermedades diarreicas y saneamiento en la población infantil.

Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. (2021). Agua, saneamiento e higiene para la prevención de enfermedades diarreicas.

Palomino Salazar, M. Y., Vega Ramírez, A. S., Mogollón Torres, F. de M., Díaz Manchay, R. J., Polo Campos, F. H., & Tejada Muñoz, S. (2022). Prácticas culturales de higiene bucal y lavado de manos en escolares de zona urbana marginal. *Cultura de los Cuidados*, 26(64), 161-175. <https://culturacuidados.ua.es/article/view/2022-n64-Pr%C3%A1cticas-culturales-de-higiene-bucal-y-lavado-de-mano>

Payano Casachahua, M. A. (2026). Conocimiento y prácticas de los cuidadores sobre el manejo de diarrea aguda en menores de 5 años en el Hospital Barranca de enero a junio del 2026 [Proyecto de investigación, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://repositorio.upch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b2aa37df-07c8-4854-af5f-8bb505a270f6/content>

Ramos Fab, N., Suárez Rondón, M., Armas Saborit, C., Camejo Serrano, Y. de los A., & Figueredo Pérez, S. (2023). Factores de riesgo de enfermedad diarreica aguda en niños menores de un año. *Multimed*, 27. https://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1028-48182023000100029&script=sci_arttext

Ríos-Muñiz, D., Cerna-Cortés, J. F., Morán-García, N., Meza-Segura, M., & Estrada-García, T. (2019). *Escherichia coli* enterotoxigénica y enteroagregativa:

Prevalencia, patogénesis y modelos múridos. Gaceta Médica de México, 155(4), 410-416. <https://doi.org/10.24875/GMM.19004716>

Rodríguez-Puga, R. (2023). Incidencia y factores de riesgo de la enfermedad diarreica aguda grave en pacientes pediátricos. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río, 27(6). <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v27n6/1561-3194-rpr-27-06-e6111.pdf>

Astudillo, L. Á., Alcívar, L. M., Briones, J. N., Chica, K. A., Reyes, A. C., & Sánchez, G. N. (2024). Enfermedades diarreicas agudas en la población pediátrica en Ecuador 2013-2023: revisión sistemática. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10014160>

Mahmoudifar, K., Hashempoor, M., Touranlou, F. A., & Rezaie, M. (2025). El efecto de los suplementos nutricionales orales en la mejora del estado de los niños con diarrea: una revisión sistemática. Pediatric Gastroenterology Hepatology & Nutrition, 28(5), 267.

<https://doi.org/10.5223/pghn.2025.28.5.267>

Mueller, M., Rausch-Phung, E. A., & Tainter, C. R. (2025, 14 de diciembre). Infección por Escherichia coli. StatPearls - NCBI Bookshelf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564298/>

ANEXOS

Anexo 1. Manual educativo sobre prevención y promoción de la salud frente a enfermedades diarreicas en niños preescolares

GUÍA EDUCATIVA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE SALUD SOBRE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN NIÑOS PREESCOLARES

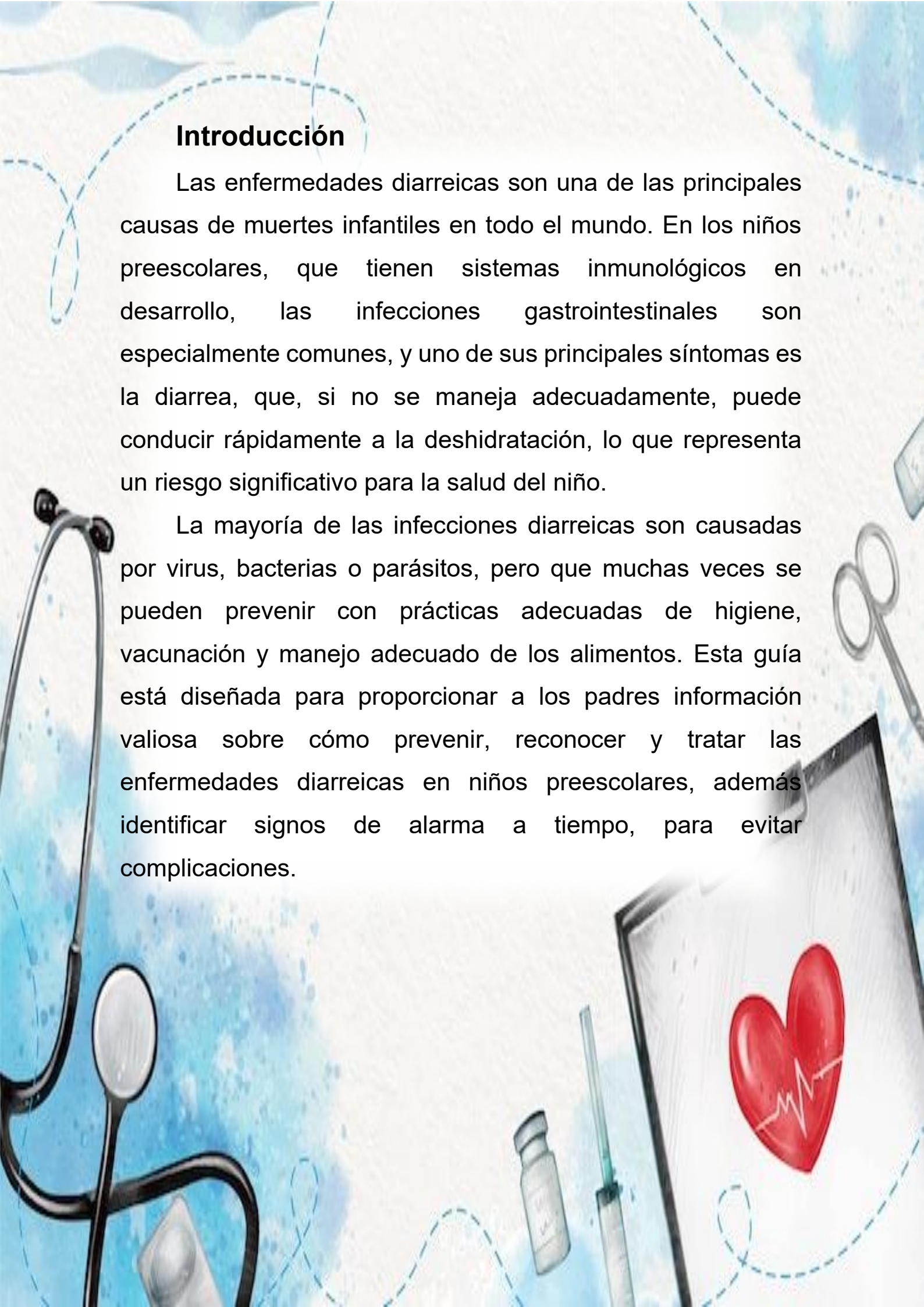
PREVENCIÓN
Diarrea aguda
en niños



Introducción

Las enfermedades diarreicas son una de las principales causas de muertes infantiles en todo el mundo. En los niños preescolares, que tienen sistemas inmunológicos en desarrollo, las infecciones gastrointestinales son especialmente comunes, y uno de sus principales síntomas es la diarrea, que, si no se maneja adecuadamente, puede conducir rápidamente a la deshidratación, lo que representa un riesgo significativo para la salud del niño.

La mayoría de las infecciones diarreicas son causadas por virus, bacterias o parásitos, pero que muchas veces se pueden prevenir con prácticas adecuadas de higiene, vacunación y manejo adecuado de los alimentos. Esta guía está diseñada para proporcionar a los padres información valiosa sobre cómo prevenir, reconocer y tratar las enfermedades diarreicas en niños preescolares, además identificar signos de alarma a tiempo, para evitar complicaciones.



OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los conocimientos a los padres de niños preescolares los conocimientos y herramientas necesarias para prevenir, reconocer y manejar de manera efectiva las enfermedades diarreicas, mediante una guía educativa basada en evidencia científica, orientada a disminuir la incidencia de enfermedades diarreicas causadas por *Escherichia coli*

1. ENFERMEDADES DIARRECIAS POR ESCHERICHIA COLI EN NIÑOS PREESCOLARES

Son un conjunto de enfermedades cuya característica principal es la diarrea, debido a una alteración a nivel gastrointestinal. En niños en edad preescolar, estas enfermedades pueden ser provocadas por diversos agentes patógenos, incluyendo virus, bacterias y parásitos, y pueden llevar a complicaciones graves como la deshidratación.



2. CAUSAS MAS COMUNES

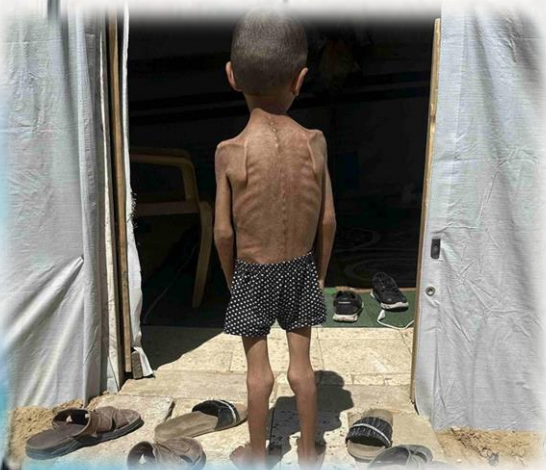
**INFECCIONES:
VIRALES, BACTERIANAS Y
PARASITARIAS**



**FUENTES DE AGUA
CONTAMINADA**



MALNUTRICIÓN



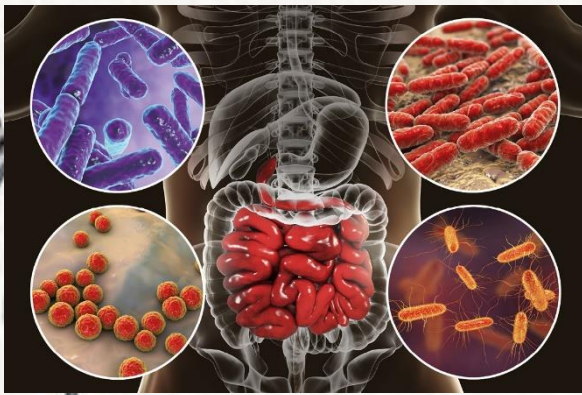
**ALIMENTOS
CONTAMINADOS**



3. DIFERENCIAS ENTRE INFECCIONES BACTERIANAS, VIRALES Y PARASITARIAS

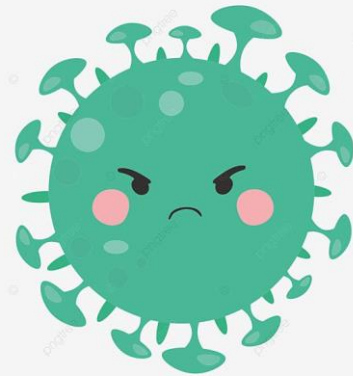
Bacterias

E. coli es una bacteria con cepas inofensivas y otras graves que causan EDAS, transmitiéndose principalmente por carne contaminada, agua, leche sin procesar y falta de higiene.



VIRUS

El rotavirus es la principal causa de EDAS en niños menores de 5 años, provocando vómitos, diarrea, fiebre y dolor abdominal. Se transmite por contacto con superficies o alimentos contaminados y agua de piscinas.



Parásitos

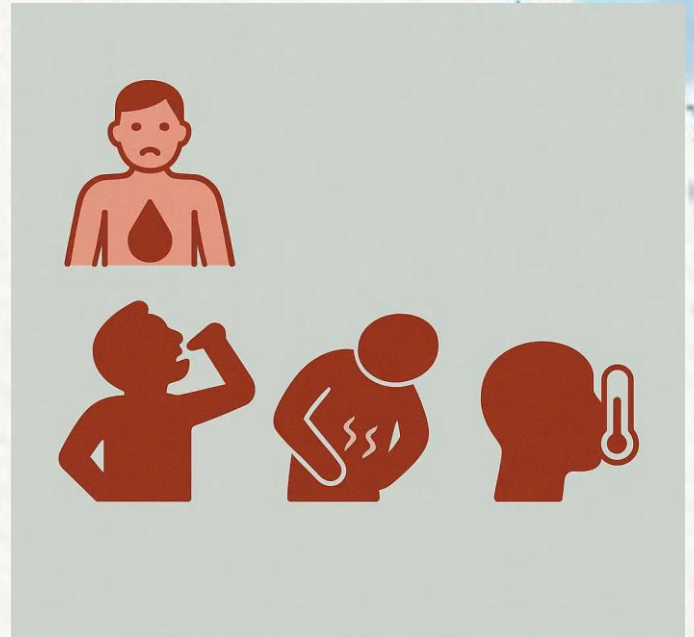
Los parásitos son microorganismos vivos que habitan en los intestinos de humanos y animales. Su contagio ocurre principalmente de forma accidental al consumir agua o alimentos contaminados con materia fecal de un portador, así como por mantener una higiene deficiente.



4.

COMPLICACIONES

- Deshidratación:
 1. Deshidratación Leve
 2. Deshidratación Moderada
 3. Deshidratación Grave
- Desequilibrio electrolítico
- Malabsorción de nutrientes
- Infección secundaria
- Síndrome del intestino irritable
- Sepsis (infección grave)
- Falla renal aguda (daño a nivel de riñones)



5. TRATAMIENTO

- Rehidratación Oral:
- Rehidratación Intravenosa:
- Antibióticos y Antiparasitarios:
- Alimentación:



6. PREVENCIÓN

1. Higiene y Lavado de Manos

- Lavado frecuente de manos: Enseñar a su hijo a lavarse las manos con agua y jabón, especialmente antes de comer, después de usar el baño y después de jugar al aire libre. El lavado adecuado reduce el riesgo de infección por virus y bacterias



2. Vacunación

- Vacuna contra el rotavirus: La vacuna contra el rotavirus es muy eficaz en la prevención de la diarrea grave causada por este virus. Asegúrate de que tu hijo reciba la vacuna según el calendario de vacunación recomendado



3. Seguridad Alimentaria

- Lavar bien los alimentos: Lavar cuidadosamente frutas y verduras, y asegurándose de que estén bien cocidos, especialmente los productos de origen animal como carne y huevos.
- Uso de agua potable: Asegúrate de que tu hijo beba agua segura. Evita el consumo de agua no tratada o de fuentes desconocidas.



4. Evitar el Contacto con Personas Infectadas

- Si un niño tiene diarrea, es recomendable evitar el contacto cercano con otros niños, especialmente en entornos como escuelas y guarderías, para prevenir la propagación de la infección.



7. Como se puede manejar la diarrea en casa

- Mantener la hidratación: Dar agua, siempre y cuando, se combine con la dieta habitual, que incluya alimentos con almidón (papa, yuca, o maíz), preparados de preferencia con sal. Se puede adicionar Sales de Rehidratación Oral
- Implementar Medidas Preventivas: Lavado de manos, preparación de alimentos, evitar contacto con otras personas.



- Evitar Medicamentos
Antidiarreicos sin Receta Médica:
Los medicamentos que detienen la diarrea pueden no ser adecuados para niños, ya que pueden interferir con la eliminación de patógenos del organismo. Siempre se debe consultar al pediatra antes de administrar cualquier medicamento.
- Reconocimiento de signos de alarma: vómitos excesivos, somnolencia, perdida de conciencia. Acudir inmediatamente al hospital

8. Complicaciones si un niño no es atendido a tiempo

- **Deshidratación Severa:** La deshidratación es la complicación más peligrosa asociada con la diarrea. Si no se reponen los líquidos y electrolitos perdidos, los niños pueden experimentar letargo, ojos hundidos, y falta de lágrimas.

Deshidratación en bebés y niños



- **Malnutrición:** Los episodios recurrentes de diarrea pueden afectar la absorción de nutrientes esenciales, lo que lleva a la malnutrición, debilitando el sistema inmunológico del niño y haciéndolo más vulnerable a otras infecciones.



- **Mortalidad Infantil:** La diarrea sigue siendo una de las principales causas de muerte en niños menores de 5 años, especialmente en países en desarrollo, donde la falta de acceso a atención médica adecuada y soluciones de rehidratación puede agravar la situación.



9. ACCIONES DE ENFERMERIA EN LAS ENFERMEDADES DIARREICAS

- Evaluación clínica: Monitoreo de signos vitales, control de peso, evaluación del estado de hidratación y control de la frecuencia de las deposiciones.
- Terapia de rehidratación: Administración de Suero Oral y líquidos intravenosos en casos de deshidratación grave.
- Educación y prevención: Capacitación a pacientes y familiares sobre prácticas de higiene de manos, correcta manipulación y preparación de alimentos, y potabilización del agua.
- Administración de medicamentos: Suministro de suplementos de zinc y medicamentos pautados por el médico (como probióticos u otros tratamientos).
- Orientación nutricional: Consejos sobre la continuación de la lactancia materna (en lactantes) y la dieta adecuada durante el episodio diarreico.



10. CONCLUSIONES

- Las enfermedades diarreicas son comunes en niños preescolares, pero con las medidas preventivas adecuadas y el manejo oportuno, se pueden reducir significativamente los riesgos. Al asegurarte de que tu hijo tenga una buena higiene, acceso a agua potable, y siga un calendario de vacunación, puedes ayudar a reducir la incidencia de diarrea. Además, saber cómo manejar la diarrea en casa y cuándo buscar atención médica es crucial para la salud de tu hijo



GLOSARIO DE LA GUÍA EDUCATIVA

Diarrea: Evacuación de heces líquidas o blandas tres o más veces al día, diferente al patrón normal del niño. Puede ocasionar pérdida de líquidos y sales minerales.

Enfermedad diarreica aguda: Cuadro clínico caracterizado por diarrea de inicio reciente, que puede estar acompañado de fiebre, vómito, dolor abdominal o deshidratación.

Escherichia coli: Bacteria que vive normalmente en el intestino de personas y animales; sin embargo, algunas cepas pueden causar enfermedades diarreicas, especialmente cuando se consumen alimentos o agua contaminada.

Fiebre: Aumento de la temperatura corporal por encima de lo normal. En niños, puede aparecer como respuesta del cuerpo ante una infección.

Deshidratación: Pérdida excesiva de agua y sales del cuerpo. En casos de diarrea, puede manifestarse con boca seca, ojos hundidos, llanto sin lágrimas, decaimiento o disminución de la orina.

Sales de rehidratación oral: Preparado que contiene agua, sales y azúcar en cantidades adecuadas para ayudar a recuperar los líquidos perdidos durante la diarrea.

Higiene: Conjunto de prácticas que ayudan a prevenir enfermedades, como lavarse las manos, limpiar los alimentos y mantener limpios los espacios donde vive el niño.

Lavado de manos: Acción de limpiar las manos con agua y jabón, especialmente antes de preparar alimentos, antes de comer, después de ir al baño y después de cambiar pañales.

Agua segura: Agua apta para el consumo humano, que ha sido hervida, filtrada, clorada o proviene de una fuente confiable.

Manipulación de alimentos: Forma correcta de lavar, preparar, cocinar, conservar y servir los alimentos para evitar su contaminación.

Signos de alarma: Señales que indican que el niño necesita atención médica inmediata, como fiebre persistente, vómitos repetidos, sangre en las heces, diarrea abundante, decaimiento o signos de deshidratación.

Cuidador: Persona responsable del cuidado diario del niño, como la madre, padre, familiar o representante.

Prevención: Conjunto de acciones destinadas a evitar la aparición de enfermedades, reducir riesgos y proteger la salud del niño.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta-Montero, D., Franco-López, F., Arias-Barthelemy, Y., Burgal-Cintra, C. J., & Vázquez-Sarandeses, J. E. (2026). Intervención educativa sobre enfermedad diarreica aguda a padres con niños de 0-5 años. SALUD, ARTE Y CUIDADOS. Revista Venezolana de Enfermería & Ciencias de la Salud, 19(1), 105-114. <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/5775/3743>

Contreras, C., García, P., Cerda, J., & Abarca, K. (2023). Detección molecular de patógenos en deposiciones en niños consultantes por diarrea aguda en servicios de urgencia. Revista Chilena de Infectología, 40(5), 465-471. <https://www.scielo.cl/pdf/rci/v40n5/0716-1018-rci-40-05-0465.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2024). Enfermedades diarreicas. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>

Payano Casachahua, M. A. (2026). Conocimiento y prácticas de los cuidadores sobre el manejo de diarrea aguda en menores de 5 años en el Hospital Barranca de enero a junio del 2026 [Proyecto de investigación, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <https://repositorio.upch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b2aa37df-07c8-4854-af5f-8bb505a270f6/content>

Sinisterra, P., García, M., Hernández, I., Palomares, C., & Vega E (2025, 12 septiembre). Escherichia coli diarreogénica en niños: mecanismos de transmisión y métodos de prevención. ▷ RSI - Revista Sanitaria de Investigación. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/escherichia-coli-diarreogenica-en-ninos-mecanismos-de-transmision-y-metodos-de-prevencion/>

Céspedes González, A. M., Montero Verdecia, D. E., Merino Pompa, Y., Rondón Peña, M. O., & Naranjo Vázquez, S. Y. (2025). Enfermedad diarreica aguda con complicaciones graves en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Rev información científica. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.15594422>

Nemeth, V., & Pfleghaar, N. (2022, 21 de noviembre). Diarrea. StatPearls - NCB Bookshelf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448082/>

Anexo 2. Evidencias fotográficas de las actividades realizadas



Ilustración 1: Tutoría presencial para revisión de avance de tesis

Anexo 3. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades de fase de diseño

ACTIVIDADES	ABRIL 2024				MAYO 2024				JUNIO 2024				JULIO 2024				AGOSTO			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Presentación del tema y tutor	X																			
Corrección del tema		X	X																	
Orientación de la investigación			X																	
Elaboración de Introducción				X	X	X														
Corrección del problema científico							X	X												
Elaboración de objetivos									X	X										
Fundamentos teóricos											X									
Borrador de la primera fase												X	X	X						
Corrección de la fase de diseño															X	X				
Primer borrador del marco teórico																X	X			
Revisión del marco teórico																	X			
Elaboración de bases legales																		X	X	
Primera revisión de introducción/ marco teórico																		X	X	

Cronograma de fase de resultados e informe

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE 2024				OCTUBRE 2024				NOVIEMBRE 2024				DICIEMBRE 2024			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Elaboración del diseño metodológico	X	X														
Revisión de avance de la metodología		X														
Selección de las fuentes más relevantes			X	X												
Revisión final de la metodología					X	X										
Análisis e interpretación de datos							X	X								
Descripción de resultados								X	X							
Elaboración de propuesta									X	X						
Discusión											X	X				
Conclusiones y recomendaciones												X				
Corrección de la propuesta													X			
Elaboración de los anexos														X	X	
Revisión integral del proyecto															X	
Certificado antiplagio y revisión final del proyecto																X

Anexo 4. Certificado de análisis



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | ULEAM-ECU

ALEXISI IZA.. - copia

ID : b40886b48d693c69910dcdd7f6d5c52955e5d6c1



9%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : ALEXISI IZA.. - copia.txt

Tamaño del archivo original : 747,52 kB

Número de palabras : 17.928

Número de caracteres : 122584

Depositante : MARIA QUIIJE ORTEGA

Fecha de depósito : 5 de junio de 2026

Tipo de carga : interface

fecha de fin de análisis : 5 de junio de 2026



Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

2%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA

6%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



Idiomas no reconocidos

1%

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua.

Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Textos entre comillas

0%

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

Fuentes de similitudes (sección 2/2)

Similitudes

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.

2%



Fuente principal detectada

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
1	El envejecimiento poblacional: una mirada desde la práctica de enfermería... scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000601298	<1%	
2	MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER El modelo de... 1library.co/article/modelo-promoci%C3%B3n-salud-pender-modelo-promoci%C3%B3n...	<1%	
3	Derechos de las personas y grupos prioritarios PPT es.slideshare.net/GUISSELLAVANESSA/derechos-de-las-personas-y-grupos-prioritarios...	<1%	
4	Política pública para prevención de los actos de abuso sexual cometidos... dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15197	<1%	
5	Calidad en la relación enfermera - paciente según la teoría de Hildegard... repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4325/1/UPSE-TEN-2018-0003.pdf	<1%	
7	Nociones básicas de los derechos fundamentales en el Ecuador. repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3168/1/T-UCSG-POS-ESJ-3.pdf	<1%	