

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda
en niños menores de cinco años en un hospital
regional de Huancayo según registro de historias
clínicas 2023**

Dunetchka Verena Aldana Olivera
Sofia Lourdes Arzapalo Jaime

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS

A : UGARTE TABOADA CLAUDIA MARÍA
Decano de la Facultad de CIENCIAS DE LA SALUD

DE : Mg. PONCE PARDO JOHN ELOY
Asesor de tesis

ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

FECHA : 09 de septiembre del 2023

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: "**FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN UN HOSPITAL REGIONAL DE HUANCAYO SEGÚN REGISTRO DE HISTORIAS CLÍNICAS 2023**", perteneciente a las estudiantes **ALDANA OLIVERA DUNETCHKA VERENA** y **ARZAPALO JAIME SOFIA LOURDES**, de la E.A.P. de **MEDICINA HUMANA**; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 17 % de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

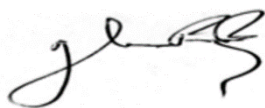
- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI NO
lº de palabras excluidas: 1%)
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que la tesis constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



Mg. PONCE PARDO JOHN ELOY
Asesor de tesis

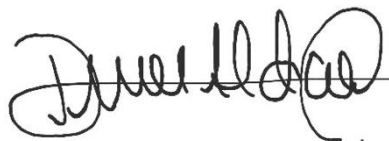
DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, **Dunetchka Verena Aldana Olivera**, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. **71559726**, de la E.A.P. de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: “**Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional según registro de historias clínicas 2023**”, es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

08 de septiembre de 2023.



Dunetchka Verena Aldana Olivera
DNI. No. 71559726

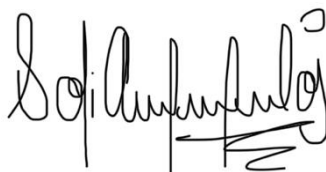
DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, **Sofía Lourdes Arzapalo Jaime**, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. **71234497**, de la E.A.P. de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

5. La tesis titulada: "**Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional según registro de historias clínicas 2023**", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
6. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
7. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
8. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

08 de septiembre de 2023.



Sofía Lourdes Arzapalo Jaime
DNI. No. 71234497

FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN UN HOSPITAL REGIONAL DE HUANCAYO SEGÚN REGISTRO DE HISTORIAS CLÍNICAS 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
3	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	www.insnsb.gob.pe Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	2%
6	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Dedicatoria

A mis padres Percy y Miriam, por haberme forjado como la persona que soy, todos mis logros son gracias a ustedes.

Dunetchka

A mis padres, Cesar Arzapalo y Vicky Jaime. Todo lo bueno que tengo, se lo debo a ustedes.

Sofia

Agradecimientos

A Dios y la Virgen por haber iluminado mi camino en todo este proceso y haberme otorgado una familia maravillosa.

A mi mamá Mimi, quien día a día me enseña a seguir adelante con sus consejos, siempre me da su amor incondicional, sin ella no sería la persona en la que me convertí.

A mi papá Pety, por escucharme y siempre cuidarme, por tener consejos para mí.

A Erick, mi pequeño hermano que siempre me da el empujón que necesito para avanzar, sin ti no lo hubiese logrado.

A mis papitos: Luisa María y David, quienes desde siempre me alentaron a seguir adelante y me cuidaron con mucho amor, Luchita esto es por ti, lo logramos por fin.

A mi tía Nila, quien siempre me escucho y apoyo con sus palabras.

A Vitto, mi pequeño compañero, quien llegó a cuidarme y hacerme reír en mis largas noches, gracias por estos años de desveladas.

Dunetchka Verena Aldana Olivera

A Dios, por iluminar mi camino, por la serenidad y valentía para afrontar y disfrutar la vida.

A mi mami, que apoya cada uno de mis pasos sin importar el resultado. Por los mil trabajos para que no me falte nada.

A mi papito, que con sus palabras esclarece mis dudas y me da fortaleza. Por ser mi cómplice.

A mi mamita Luz, por engreírme desde siempre.

A Junet, por quererme como una hija más.

A Andre, por el cariño inmensurable, apoyo incondicional y la paz que me da.

A Gino, por cuidarme desde el cielo.

A Duff, por estos maravillosos 10 años juntos y por las noches largas que solo ambos conocemos.

Sofia Lourdes Arzapalo Jaime

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen.....	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I Planteamiento del estudio.....	11
1.1 Delimitación de la investigación	11
1.1.1 Delimitación territorial.....	11
1.1.2 Delimitación temporal	11
1.1.3 Delimitación conceptual.....	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Formulación del problema	13
1.3.1 Problema general.....	13
1.3.2 Problemas específicos	13
1.4 Objetivos de la investigación.....	14
1.4.1 Objetivo general.....	14
1.4.2 Objetivos específicos.....	14
1.5 Justificación de la investigación.....	14
1.5.1 Justificación teórica.....	14
1.5.2 Justificación práctica	15
CAPÍTULO II Marco teórico	16
2.1 Antecedentes de la investigación	16
2.1.1 Antecedentes internacionales	16
2.1.2 Antecedentes nacionales	17
2.1.3. Antecedentes locales	18
2.2 Bases teóricas	20
2.2.1. Enfermedad diarreica aguda (EDA).....	: 20
2.3 Definición de términos básicos	26
CAPÍTULO III Hipótesis y variables.....	28
3.1 Hipótesis	28
3.1.1 Hipótesis general.....	28
3.1.2 Hipótesis específicas	28

3.2 Identificación de variables	28
3.3 Operacionalización de variables.....	29
CAPÍTULO IV Metodología	30
4.1 Método, tipo y nivel de la investigación	30
4.1.1 Método de la investigación	30
4.1.2 Tipo de la investigación	30
4.1.3 Nivel de la investigación.....	30
4.2 Diseño de investigación	30
4.3 Población y muestra	31
4.3.1 Población.....	31
4.3.2 Muestra	31
4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	32
4.4.1 Técnicas	32
4.4.2 Instrumentos de recolección de datos	32
4.4.3 Procedimientos de la investigación	32
4.5 Consideraciones éticas	33
CAPÍTULO V Resultados	34
5.1 Presentación de resultados.....	34
5.2 Discusión de resultados.....	38
Conclusiones	42
Recomendaciones.....	43
Referencias	44
Anexos	51

Índice de tablas

Tabla 1. Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023	34
Tabla 2. Características de las madres asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023	35
Tabla 3. Características de los niños menores de cinco años asociados a la enfermedad diarreica aguda, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023	35
Tabla 4. Características del hogar asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023	37

Índice de figuras

Figura 1. Características de las madres y enfermedad diarreica aguda.....	35
Figura 2. Características del niño y enfermedad diarreica aguda.....	37
Figura 3. Características del hogar y enfermedad diarreica aguda.....	38

Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional de Huancayo-2023. La investigación es de tipo observacional, analítica, retrospectiva y transversal, con nivel relacional y de diseño descriptivo, cuya muestra estuvo compuesta por 300 niños que acudieron al servicio de pediatría del nosocomio en mención. Para recolectar información se usó la ficha de recolección. Para dar respuesta a los objetivos se aplicó la prueba Chi cuadrado y se calculó razón de prevalencia simple (RP) y ajustada (RPa). Los resultados indican que, la frecuencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) en los niños menores de cinco años analizados fue de 42.7 %. En el análisis multivariado se encontró que las características de la madre como la edad gestacional pretérmino ($p=0.025$, $RP=1.104$) y ocupación ama de casa ($p=0.004$, $RP=1.059$) fueron factores asociados a EDA que incrementan significativamente su prevalencia. En las características del niño como la vacunación completa ($p=0.000$, $RP=0.843$) y haber recibido lactancia materna exclusiva ($p=0.001$, $RP=0.874$) fueron factores que reducen significativamente la prevalencia de EDA. En los factores del hogar como contar con desagüe ($p=0.000$, $RP=0.743$) reduce significativamente la prevalencia de EDA. Se llegó a la conclusión de que existen factores de la madre, del niño y del hogar asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años del Servicio de Pediatría de un hospital regional de Huancayo-2023.

Palabras clave: diarrea infantil, factores de riesgo, lactancia materna, recién nacido prematuro, alcantarillado (DeCS)

Abstract

The objective of the research was to determine the factors associated with acute diarrheal disease in children under five years of age at the Regional Hospital of Huancayo-2023. The research is of an observational, analytical, retrospective, and cross-sectional type, with a relational level and descriptive design, whose sample consisted of 300 children who attended the pediatric service of the hospital. To collect information, the collection sheet was used. To respond to the objectives, the Chi-square test was applied and the simple (PR) and adjusted (RPa) prevalence ratio was calculated. The results indicate that the frequency of acute diarrheal disease (ADD) in the children under five years of age analyzed was 42.7%. In the multivariate analysis, it was found that the characteristics of the mother such as preterm gestational age ($p=0.025$, $RP=1.104$) and housewife occupation ($p=0.004$, $RP=1.059$) were factors associated with ADD that significantly increase its prevalence. . In child characteristics such as complete vaccination ($p=0.000$, $RP=0.843$) and having received exclusive breastfeeding ($p=0.001$, $RP=0.874$) were factors that significantly reduce the prevalence of ADD. In household factors such as having a drain ($p=0.000$, $RP=0.743$) significantly reduces the prevalence of ADD. It was concluded that there are factors of the mother, the child and the home associated with acute diarrheal disease in children under 5 years of age from the Pediatric Service of the Regional Hospital of Huancayo-2023.

Keywords: childhood diarrhea, risk factors, breastfeeding, premature newborn, sewerage (MeCS)

Introducción

En la actualidad, las enfermedades diarreicas son una causa importante de morbilidad y mortalidad, principalmente en niños menores de 5 años, por lo que es considerado como un problema de salud pública tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo; sin embargo, la repercusión en estos últimos es mayor (1,2). En el Perú, la enfermedad diarreica aguda presenta similar comportamiento al ser causante de morbimortalidad en menores de cinco años, principalmente por deshidratación y contribuye a mantener altas tasas de desnutrición en este grupo de edad (3). Debido al impacto físico, emocional y en diversas esferas de la vida tanto de los menores de 5 años como de sus padres, es relevante identificar aquellas características con mayor predisposición al desarrollo de esta afección. Por ello, se plantea la ejecución de este trabajo de investigación que responde a la necesidad de estudios donde se identifiquen factores asociados a esta patología en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en Huancayo.

El proyecto de investigación está estructurado en cinco capítulos: el capítulo I incluye el planteamiento del estudio y está conformado por la delimitación de la investigación, planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación y justificación de la investigación.

El capítulo II, incluye el marco teórico, que está conformado por los antecedentes de la investigación, bases teóricas y delimitación de términos básicos.

El capítulo III se denomina hipótesis y variables, en esta sección se plantea las hipótesis, identificación de variables y operacionalización de variables.

El capítulo IV incluye la metodología se consideran los apartados método, tipo y nivel de la investigación, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección y consideraciones éticas.

El capítulo V es el apartado de resultados que incluye la presentación de estos y la discusión. Por último, se encuentran las conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

Planteamiento del estudio

1.1 Delimitación de la investigación

1.1.1 Delimitación territorial

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen ubicado en Huancayo, tiene como dirección: Jr. Puno 911-Huancayo. Institución de categoría III-E que tiene la misión de brindar atención integral y especializada.

1.1.2 Delimitación temporal

El periodo de recolección de datos comprendió los meses de enero, febrero y marzo del año 2023.

1.1.3 Delimitación conceptual

Identificación de factores asociados: también denominados factores de riesgo, por la Organización Panamericana de la Salud, son las características y comportamientos que incrementan la posibilidad de que la persona pueda alterar su salud (4).

Enfermedad diarreica aguda: el Ministerio de Salud del Perú la define como la patología infecciosa cuya principal característica es la ocurrencia de tres o más episodios de deposiciones blandas o líquidas durante tres a 14 días (5).

1.2 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la heces blandas o líquidas con la frecuencia de 3 o más veces al día es característico de las enfermedades diarreicas. La enfermedad diarreica aguda (EDA) afecta a la salud pública a nivel mundial, ya que sus altas tasas de enfermedad y muerte son especialmente preocupantes en los grupos más vulnerables de

la población, como niños y ancianos (6). La OMS en el 2019 plantea que la diarrea puede ser una causa potencial de enfermedad y se considera como una de las mayores causantes de muerte en niños con edad menor a 5 años, siendo el autor del fallecimiento de 760.000 niños y que se produjeron más 1000 millones de casos en todo el mundo durante el año 2020(7). En Europa, la enfermedad diarreica aguda tiene la incidencia por año aproximadamente de 0.5 a 2 casos en niños de 3 años, además de generar imprevistos en la atención en el servicio de urgencias pediátricas, siendo frecuente más no mortal (8).

En los países latinoamericanos, el 80 % de las diarreas son causadas por virus, siendo el rotavirus el más frecuente en pacientes menores de dos años, el 20% restante son de origen bacteriano, siendo la *Escherichia Coli* con sus diferentes serotipos la causa más común (9). La OMS menciona que, en Latinoamérica, la parasitosis es un problema prevalente en áreas vulnerables con falta de educación sobre contaminación, baja calidad del agua potable, insalubridad y pobreza, y son particularmente afectados por los parásitos protozoarios, transmitidos por alimentos contaminados, agua no tratada y malas prácticas de higiene (10). Murillo y su equipo investigaron en América latina los casos sobre EDA y sus resultados muestran que la *Giardia intestinalis* es el parásito más común y se le reconoce como causante de desnutrición en niños pequeños con infección crónica y severa por síndrome de malabsorción. Además, entre los helmintos, se encuentran *Ascaris lumbricoides* y *Trichuris trichiura*, que pueden ocasionar alteraciones en la nutrición y anemia, respectivamente. También existen las anquilostomiasis (*Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*) que producen anemia, aunque son más frecuentes en adultos de América Latina (11). También se debe mencionar que la transmisión de la diarrea se produce por malos hábitos de higiene, como la falta de lavado de manos y el consumo de alimentos contaminados. Con anterioridad se creía que las diarreas eran causadas por infecciones, pero estudios recientes indican que las diarreas de origen no infeccioso son cada vez más comunes (12).

En nuestro país, el Ministerio de Salud indica que las consecuencias más graves relacionadas con la salud y nutrición se derivan de los numerosos casos de diarrea que ocurren durante el primer año de vida. Además, esta enfermedad puede tener diversas causas, siendo las más comunes: la falta de acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento, la lactancia materna y el lugar de residencia del niño (13). De la misma forma, el Centro Nacional de Epidemiología e Investigación, prevención y control de enfermedades en el Perú, en el año 2022 se han notificado 78.299 episodios de EDA, el 60.2 % de los casos notificados son niños mayores de cinco años, el 29.0 % en 1 a 4 años, y los menores de 1 año representan el 10.8 %, también una tasa de incidencia acumulada por 10 mil habitantes en menores de 1 año de 171.2, en 1 a 4 años de 102.4 y mayores de 5 años 15.6 (14).

Según un estudio realizado por Ore y Quiñonez, la enfermedad diarreica aguda fue la segunda causa de hospitalización en el servicio de pediatría del Hospital Ramiro Prialé Prialé en Huancayo, en el análisis multivariado, se confirmó que la edad menor de 6 meses y la ocupación materna son importantes factores de riesgo para predecir la hospitalización de pacientes con diarrea aguda infecciosa (15).

En el entorno local, en la actividad clínica diaria, se ha podido identificar que la afluencia de niños con sintomatología de enfermedad diarreica aguda es constante, haciéndose notar, que dichos niños tenían pocos cuidados en su higiene personal, y ante la evaluación clínica, se hallaba que el peso no era apropiado para la talla y edad del niño, estas características no solo eran evidentes en los niños, sino también en los padres o apoderados que acompañaban a los niños a la entidad hospitalaria. En resumen, la EDA es una de las principales causas de muerte infantil, afectando a más de 1 millón de niños menores de 5 años cada año. Además, que causa deshidratación, malnutrición y retraso en el crecimiento infantil y es generada por factores como: no tener acceso a agua potable y falta de saneamiento adecuado en áreas rurales y pobres que agravan el problema.

Por lo expuesto, se puede afirmar que las enfermedades diarreicas son un problema de salud pública en el Perú debido a su impacto negativo en la calidad de vida y la economía del país. Por esa razón se plantea determinar los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños del Servicio de Pediatría de un Hospital Regional de Huancayo-2023.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023?

1.3.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características de la madre de la madre (edad gestacional y ocupación) asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un Hospital Regional de Huancayo-2023?

- ¿Cuáles son las características de los niños menores de cinco años (vacunas completas, lactancia materna >6 meses, tipo de lactancia, peso para la edad, estatura para la edad peso para la estatura) asociados a la enfermedad diarreica aguda en un Hospital Regional de Huancayo-2023?

- ¿Cuáles son las características del hogar (agua potable y desagüe) asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar las características de la madre (edad gestacional y ocupación) asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

- Determinar las características de los niños menores de cinco años (vacunas completas, peso al nacer, lactancia materna >6 meses, tipo de lactancia, peso para la edad, estatura para la edad, peso para la estatura) asociados a la enfermedad diarreica aguda en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

- Determinar las características del hogar (agua potable y desagüe) asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

1.5 Justificación de la investigación

1.5.1 Justificación teórica

A pesar de que se han realizado numerosos estudios sobre la EDA en el pasado, estas investigaciones se han enfocado en aspectos clínicos y epidemiológicos de la enfermedad, sin profundizar en la relación entre los factores de riesgo y su impacto en la población infantil. Por tal, aún queda mucho por investigar y comprender acerca de esta enfermedad. El presente estudio buscó contribuir al conocimiento existente y estratificar los diversos factores asociados a la EDA, incluyendo aquellos económicos, sociales, medioambientales e higiénicos, entre otros, ya que, en el departamento de Junín, se ha reportado un elevado número de casos de EDA en el año, lo que constituye una preocupación significativa para la salud pública en la región.

La investigación sirvió para confrontar los resultados que contribuyeron a visibilizar

la problemática y sirvió como base para el desarrollo de futuras investigaciones en el contexto local que cuenten con los enfoques propios de la investigación e incrementen la evidencia científica. Además de motivar a realizar estudios multicéntricos, que posteriormente permitieron la extrapolación de resultados a nivel nacional.

Por último, esta investigación sirvió como medio de información actualizada, de consulta y apoyo a la población en general, así como instituciones prestadoras de servicios de salud, profesionales sanitarios y estudiantes del área de salud.

1.5.2 Justificación práctica

Los resultados obtenidos fueron de utilidad para que los profesionales de salud encargados de la atención de los niños menores de 5 años adopten medidas preventivas que reduzcan la frecuencia de la enfermedad diarreica aguda, enfocadas en las necesidades específicas de la población infantil en riesgo. Aquello se logró priorizando la identificación temprana y el adecuado control de riesgos.

La investigación estuvo en línea con los Objetivos del Desarrollo Sostenible, tercer objetivo, que busca disminuir la morbilidad y mortalidad de los niños menores de 5 años. En tal sentido, la mejora de la calidad de atención brindada, que considere no solo la parte clínica sino factores internos como externos, orientará al logro de las metas institucionales como a nivel nacional.

Además, los resultados de esta investigación pueden ser utilizados por las autoridades sanitarias de la institución, para la elaboración de protocolos de atención de los casos de enfermedad diarreica aguda, lo que contribuirá a reducir la carga de enfermedad y mejorarla calidad de vida de la población infantil.

Por último, se esperó incidir en el efecto positivo de brindar una atención temprana a este problema, lo que se logrará capacitando adecuadamente al personal de salud, así como a los desafíos asociados.

CAPÍTULO II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Povea y Bernal (6), en el año 2019, realizó su trabajo de investigación titulado: «La enfermedad diarreica aguda» en el que da a conocer que la enfermedad diarreica aguda es una enfermedad del rezago y continúa siendo un problema de salud pública que afecta a los países en desarrollo y a todos los grupos de edad, teniendo como población vulnerable a los niños menores a cinco años.

G. Agudelo (16) en el año 2019 realizó una tesis de pregrado titulada: «Factores de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años que asisten al Centro de Salud La Esperanza, Cantón Quevedo Provincia de los Ríos en el periodo comprendido entre mayo a septiembre de 2019». El método de estudio fue descriptivo, exploratorio y transversal con un enfoque cuali-cuantitativo además utilizó un muestreo no probabilístico intencional de 60 niños menores de cinco años y se aplicaron técnicas de observación, encuestas y cuestionarios. En conclusión, el desconocimiento de las madres sobre las medidas de prevención contra las enfermedades diarreicas agudas y otros factores de riesgo relacionados son muy importantes en el desarrollo de esta patología en los niños menores de cinco años.

V. Mingo (17) en el año 2019 realizó una tesis de pregrado titulada: «Prevalencia de enfermedad diarreica aguda, factores asociados, diagnóstico y tratamiento en niños menores de 5 años; Hospital General de Macas, enero 2017- agosto 2019». El método de estudio fue descriptivo, analítico y transversal, se analizaron 196 historias clínicas de niños de 1 a 5 años que estuvieron hospitalizados en el área de pediatría del Hospital General de Macas. Los datos

obtenidos se registraron en SPSS 15.0 y Excel para su análisis e interpretación de resultados. En conclusión, este estudio encontró una prevalencia ligeramente mayor de enfermedad diarreica aguda en comparación con otros estudios, y se identificó una significancia estadística en relación con la edad y la residencia rural. Esto indica la necesidad de centrar los esfuerzos de prevención y tratamiento en estos grupos específicos de población infantil.

A. Romero (18) en el año 2018 realizó una tesis titulada: «Factores presentes en la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años en la unidad número 2 de Medicina Familiar del periodo de marzo a agosto 2016» en México. El estudio utilizó un diseño transversal, prospectivo, descriptivo y observacional de casos y controles. De 104 niños, 36 con enfermedad diarreica aguda (EDA) y 72 sin ella, la lactancia exclusiva (OR 0.537) fue un factor protector, mientras que la desnutrición y los padres adolescentes (OR 3.3) representaron riesgos. En conclusión, el estudio reveló que la desnutrición y la maternidad en la adolescencia son factores de riesgo importantes para la enfermedad diarreica, mientras que la lactancia puede actuar como un factor protector. Es crucial seguir previniendo el embarazo en adolescentes y fortalecer el programa de atención integral al niño sano para prevenir enfermedades microbiológicas en los pacientes.

K. Delgado (19) en el año 2018 realizó una tesis titulada: «Factores de riesgo en niños con enfermedad diarreica aguda» en Ecuador. La investigación realizada fue de tipo descriptiva, cualitativa, transversal y no experimental, y se enfocó en la enfermedad diarreica en niños de edades entre 0 y 15 años. Se llevaron a cabo la evaluación y tratamiento de casos, concluyendo que la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses y la educación de los representantes son estrategias efectivas para reducir contagios. Asimismo, se determinó que la enfermedad es más común en niños de 9 a 15 años, por lo que se recomienda orientar a los representantes para prevenir la propagación de la enfermedad.

2.1.2 Antecedentes nacionales

CG Távora Limas (20) realizó sus estudios de investigación en el año 2022 titulado: «Características clínicas y factores asociados a la severidad de la enfermedad diarreica aguda en niños de un establecimiento del primer nivel de atención en Lima». El método de estudio fue de casos y controles, concluyó que el sexo femenino, lactancia materna por mínimo 6 meses asociada o no a suplementos de fórmula maternizada y no estar desnutrido fueron factores protectores contra la diarrea severa.

KD Chirinos Mendoza (21), en el año 2019 en su tesis titulada: «Factores asociados a enfermedad diarreica aguda en infantes de 6 - 36 meses en Perú durante el año 2019» realizó un

estudio retrospectivo, observacional, analítico y cuantitativo, concluyó que los factores de riesgo asociados fueron la edad de 6 a 18 meses, la pobreza en familia de infantes y área de residencia rural.

CM Ingunza Bermúdez (22) realizó un estudio en el año 2019 sobre «Factores materno infantil asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Perú». Se ejecutó un estudio observacional, analítico y transversal encontrándose una prevalencia de 12,3 % de enfermedad diarreica aguda, y relación con factores materno-infantiles como características sociodemográficas infantiles, sexo masculino y edad menor de 23 meses.

CV Montero Contreras (23) en el año 2022 publicó un artículo titulado: «Impacto de los servicios de agua y saneamiento sobre las enfermedades diarreicas en los niños de la sierra del Perú», concluyó que el niño que tiene acceso al agua potable en su vivienda las probabilidades de tener enfermedad diarreica aguda disminuyen 1 punto porcentual, del mismo modo si tiene acceso al servicio de alcantarillado.

C. Moreno y K. Oregón (24) en el año 2021 realizaron una tesis de pregrado titulada: «Análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del Hospital Regional de Ica, 2021». El método de estudio utilizado fue analítico, observacional y transversal con diseño de casos y controles. En conclusión, los factores epidemiológicos, como la prematuridad y el hacinamiento, y los factores clínicos y conductas maternas, como la frecuencia de deposiciones y vómitos, el estado de nutrición, el tiempo de enfermedad y el uso de antibióticos, están asociados con la incidencia de deshidratación moderada en niños con enfermedad diarreica aguda. Por lo tanto, es crucial tener en cuenta estos factores de riesgo al diseñar estrategias para prevenir y manejar la enfermedad diarreica aguda en niños.

2.1.3. Antecedentes locales

E. Lapa Socualaya y FA Mendoza Quispe (25) en el año 2018 realizaron un estudio sobre «Nivel de conocimiento sobre enfermedad diarreica aguda en madres de niños menores de 5 años». Este estudio fue de corte transversal y analítico, dando como resultado que la edad de madre menor de 25 años, ingreso socioeconómico menor de 730 soles mensuales y no recibir información, son factores asociados al desconocimiento de la enfermedad diarreica aguda en niños.

A. Castro y D. Andamayo (26) en el año 2019 realizaron una tesis de pregrado titulada: «Estudio diferencial de los principales factores de riesgo, asociado a la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas (EDA) en niños menores de 5 años de edad, en el Puesto de Salud Virgen del Rosario-Cerro de Pasco-2017». Se llevó a cabo un estudio descriptivo correlacional con un diseño de cohorte transversal correlacional específico y no experimental. La población de estudio comprendía a 350 niños menores de 5 años que fueron atendidos en el puesto de salud, y se seleccionó una muestra de 144 niños, dividida en dos grupos de 72 niños cada uno; con y sin EDA. En conclusión, se puede afirmar que el nivel económico muy bajo o de extrema pobreza se relaciona con EDA, además, el mal estado nutricional se relaciona con una mayor probabilidad de presentar EDA, se observó que el bajo nivel educativo de las madres en cuanto a la prevención de EDA influye en la aparición de la enfermedad. Por último, se determinó que la calidad del agua consumida es un factor relevante, ya que el 85% de los niños que consumen agua de mala calidad presentan la infección. Estas diferencias porcentuales son altamente significativas según la técnica estadística empleada.

E. Correa y N. Valencia (27) en el año 2023 realizaron una tesis de pregrado titulada: «Hábitos de higiene en el hogar y enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Palcamayo-Tarma 2022». El estudio fue prospectivo, analítico, cuantitativo y transversal, para llevar a cabo la investigación, se emplearon métodos como el enfoque hipotético deductivo y análisis estadístico. Además, para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios específicos diseñados para evaluar los hábitos de higiene en el hogar y la presencia de enfermedades diarreicas agudas. En conclusión, se ha encontrado una relación entre los hábitos de higiene en el hogar y la frecuencia de enfermedades diarreicas en niños. Un porcentaje cercano al 14 % de la población reconoce tener hábitos de higiene poco saludables en casa y presentar episodios de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA).

B, Silvestre y C. Avelino (28) en el año 2022 realizaron una tesis de pregrado titulada: «Autocuidados de las madres en la prevención y tratamiento de las enfermedades diarreicas agudas, en menores de 5 años. CS Virgen del Carmen. C. de P. 2019». El método de estudio utilizado consistió en un diseño descriptivo con una muestra de 50 niños. Se utilizaron dos instrumentos para recopilar información: un cuestionario para obtener datos de filiación y un test de Likert. En conclusión, el estudio reveló que el 60 % de las madres no practican medidas adecuadas para prevenir o tratar las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en sus hijos. Solamente el 40 % de las madres tienen actitudes positivas hacia la prevención de la EDA, mientras que el 50 % tienen información inadecuada, con un nivel poco adecuado en el 28% y adecuado en el 22 %, esto indica un alto riesgo de enfermedad y muerte en los niños debido a la falta de prácticas adecuadas de autocuidado y conocimiento insuficiente de las madres.

R. Urchohuaranga (29) en el año 2019 presentó una tesis de pregrado titulada: «Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de las enfermedades diarreicas agudas en madres de niños menores de 2 años que acuden al centro de salud de Sapallanga 2018». El tipo de investigación fue descriptivo y el diseño utilizado fue no experimental, la información se obtuvo a través de la aplicación de un cuestionario. En conclusión, se encontró que el 90.09 % de las madres encuestadas poseen un alto nivel de conocimiento sobre las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA), mientras que el 9.91 % posee un nivel medio de conocimiento sobre este tema. En consecuencia, podemos decir que las madres con hijos menores de 2 años que acuden al centro de Salud de Sapallanga tienen un conocimiento elevado sobre las EDA.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Enfermedad diarreica aguda (EDA):

La EDA es considerada un importante problema de salud pública, la cual es definida por el Ministerio de Salud como una enfermedad infecciosa que es producida por virus, bacterias, hongos o parásitos, que afecta especialmente a menores de cinco años, se manifiesta con deposiciones de tres a más veces al día, de consistencia líquida acompañadas de vómito o fiebre, según el tipo de EDA (3). Se estima que es la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, originando a nivel mundial la muerte en más de 500 millones niños anualmente (30).

2.2.1.1. Fisiopatología

Regularmente una importante cantidad de líquido fluye por el tubo digestivo en donde la mayor parte es eficientemente absorbida por el intestino, eliminándose una pequeña cantidad en las heces (31). En condiciones normales, el proceso de absorción de líquidos prevalece sobre el proceso de secreción de líquidos resultando en una absorción neta del agua, por eso cuando la diarrea ocurre se altera este mecanismo y se produce una disminución en la absorción de líquidos o un aumento en la salida de líquidos hacia la luz intestinal (32). En el caso de la diarrea infecciosa, los agentes patógenos colonizan el epitelio intestinal y se adhieren a las células, dependiendo del patógeno ocurre la producción de toxinas o invasión de la mucosa intestinal, donde las enterotoxinas comúnmente obstaculizan la función de las proteínas transportadoras ocasionando la pérdida de electrolitos a través de las heces (31). En el caso de la invasión de la mucosa intestinal se presenta un proceso inflamatorio que causa daño en las células epiteliales intestinales y en la submucosa, produciendo exudación de moco, proteínas y sangre hacia la luz del intestino. Finalmente, se genera una disminución de la consistencia de las heces o incremento en el número de evacuaciones, por lo que la consecuencia de la diarrea aguda infecciosa es la deshidratación especialmente en niños, ya diferencia de los adultos, los menores con diarrea se deshidratan con mayor rapidez a causa de

una mayor pérdida insensible de agua por mayor área de superficie corporal en relación con el peso, presencia de fiebre y filtración de sodio a nivel renal (31).

2.2.1.2. Clasificación según su duración:

- Aguda: diarrea que se presenta con una duración menor a los 14 días.
- Persistente: es aquella que suele presentar una duración mayor a los 14 días. El 10 % aproximadamente de los casos de diarrea aguda suelen volverse de este tipo.
- Crónica: presentan una duración mayor de cuatro semanas, y en caso se presenten 3o más eventos de poca duración durante un lapso de 2 meses (32).

2.2.1.3. Clasificación según el mecanismo de producción

- Diarrea acuosa:
 - ✓ Diarrea secretora: este tipo tiene un alto contenido de agua que comúnmente causa la deshidratación, así como una alteración electrolítica en el paciente, los agentes causales que predominan son: *Vibrio Cholerae* y la *Escherichia Coli Enterotoxigénica*, la *Shigella*, y la *Yersinia Enterocolítica* (32).

- ✓ Diarrea osmótica: es el tipo de diarrea donde el intercambio de agua se encuentra relativamente libre a través de la mucosa intestinal y es causada por un daño presente en las vellosidades y en la irrupción de células intestinales. Se presenta como principales causantes al rotavirus, protozoos y sustancias de pobre absorción (33).

- Diarrea con sangre:
 - ✓ Diarrea con sangre invasiva: es aquella donde se da lugar a lesiones inflamatorias causadas por agentes patógenos y en ciertos casos también se producen ulceraciones en diferentes fracciones del tracto digestivo. Los agentes correspondientes son: *Shigella*, *E. coli enteroinvasiva*, *Salmonella*, *Campylobacter jejuni* (34).

- ✓ Diarrea con sangre no invasiva: corresponden a casos como la *E. coli enterohemorrágica*, ocurre por tres mecanismos, el primero es por adherencia mediada por plásmido; el segundo, por lesiones de unión y destrucción esfacelada; y el último, la producción de toxinas (34).

2.2.1.4. Clínica

Las manifestaciones que se presentan son:

- Dolor abdominal.

- Cólico intestinal.
- Emesis no persistente o persistente en más de 4 vómitos por 4 horas.
- Diarrea acuosa y disintérica.
- Fiebre.
- Mialgias.
- Artralgias.
- Cefaleas.
- Signos de deshidratación (35).

2.2.1.5. Diagnóstico

Comprende una correcta anamnesis y, un examen físico completo y minucioso que se realizamediante la observación y exploración del paciente junto con signos y síntomas que determinan inmediatamente el estado de deshidratación en la que se encuentra el paciente, para llegar a orientar el tipo de tratamiento que le corresponde (31).

- Anamnesis:

Busca evaluar los factores de riesgo que causan la diarrea e indagan sobre los síntomas y sus características como son el tiempo de enfermedad, duración, consistencia, frecuencia, color y olor de las heces, presencia o no de sangre y/o moco, así como la presencia de otros signos como fiebre, vómitos, entre otros. Además, se indaga sobre los episodios de diarreas anteriores, infecciones respiratorias, malaria, sarampión reciente, prácticas de alimentación antes de la enfermedad, alimentos consumidos durante la enfermedad, tipo y cantidad de líquidos ingeridos, medicamentos y vacunas administradas (31).

- Examen físico:

Se caracteriza por ser completo y adecuado, determinando inmediatamente el estado de hidratación y las funciones vitales del paciente (31).

Entre los estudios a solicitar se encuentran:

- Hemograma
- Reactantes de fase aguda: VSG, PCR, Procalcitonina.
- Electrolitos para descartar hiponatremia, hipopotasemia e hipocloremia.
- Glucosa sérica.
- Azoados: Creatinina, aumento del BUN por deshidratación.
- Examen de leucocitos en heces en diarrea inflamatoria.
- Imágenes: Radiografía de abdomen y ecografía.
- Coprocultivo (35).

2.2.1.6. Tratamiento

- Plan A: prevenir la deshidratación y la desnutrición.
 - Aumentar la ingesta de líquidos apropiados en mayor cantidad que lo habitual.
 - Continuar con la alimentación habitual, adecuada en frecuencia cantidad y consistencia, sobre todo con la lactancia materna.
 - Reconocer signos de deshidratación y alarma para regresar de inmediato al establecimiento de salud.
 - Enseñar a evitar futuros episodios de diarrea
 - Zinc: Administrar suplemento (32).

- Plan B: para tratar la deshidratación en aquellos niños que presentan diarrea y deshidratación, es necesario proporcionar una terapia de rehidratación con solución de suero de rehidratación oral en un establecimiento de salud donde se describa en la hoja de registro del balance hídrico estricto. Administrar solución de suero de rehidratación oral por boca a libre demanda: Empleando la solución de suero de rehidratación oral de osmolaridad reducida. Mínimo administrar 50 a 100 ml/kg de peso en tres a cuatro horas (36).

Luego de cuatro (04) horas de rehidratación reevaluar:

- Si no hay signos de deshidratación y se cumple con los criterios de alta se emplea el plan A, al mismo tiempo comenzar a ofrecer líquidos de manera fraccionaria y seguir examinando con frecuencia.
 - Si continúa con signos de deshidratación, el paciente continúa con el Plan B por 2 horas más y revalúe nuevamente.
 - Si han aparecido signos de deshidratación grave o al fracaso en el tratamiento pasar a plan C (32).

✓ Criterios de alta

- Reversión de los signos de deshidratación
 - Presencia de micción
 - Buena tolerancia oral (37).
-
- Plan C: para tratar la deshidratación grave con o sin shock, se hospitaliza y se comienza con la administración de bolos de lactato de Ringer o solución de cloruro de sodio 0.9%, luego de estabilizar al paciente se continua con solución poli electrolítica estándar (SPE) (5).

- Deshidratación grave más shock: conseguir acceso endovenoso inmediato e iniciar con un bolo de solución salina al 0.9 % a una dosis de 20 mililitros por kg vía endovenoso en 10-15 min, en caso de permanecer el cuadro de shock repetir el bolo. Si hay mejora en el sensorio, pulso radial fuerte y perfusión tisular, se considera que el niño salió de shock y luego se debe de continuar con el manejo de la deshidratación grave sin shock. Si después de dos bolos no hubo mejora, considerar causas de shocky solicitar la evaluación de un médico intensivista o especialista, con capacidad resolutive del establecimiento de salud (5).

- Deshidratación grave sin shock: seguir con SPE, con la dosis indicada. Si en un caso no tuviera SPE puede usar lactato de Ringer o cloruro de sodio al 0.9% (5).

2.2.1.7. Factores asociados

De acuerdo con las evidencias previas encontradas en relación con la problemática descrita, se observan distintos factores que intervienen en la presencia de EDA, lo que conlleva a un mayor riesgo de complicaciones en los pacientes que incluyen continuamente estas particularidades dentro de su entorno. Entre ellas, se describen:

- Características maternas: plantean que las madres que no practican medidas adecuadas para prevenir EDA y que tienen una información inadecuada sobre prácticas de autocuidado se asocian a una alta prevalencia de la enfermedad (28).

- Edad gestacional: la importancia de la edad gestacional como un factor de riesgo para la enfermedad diarreica aguda se debe a que el microbiota intestinal varía en un niño que ha nacido a término en comparación con uno pretérmino. Por lo tanto, la presencia de microbiota determina el sistema inmune durante los primeros años de vida y la aparición de las infecciones microbianas (38).

- Ocupación de la madre: se ha reportado en algunas investigaciones que los niños de madres con empleos tienen hasta 14 % más riesgos de presentar diarrea en comparación de los niños de madres amas de casa. Se presume que la ausencia de la madre en el hogar repercute de forma negativa en la salud de los infantes (39).

- Variación estacional: se presenta asociación con la incidencia de diarrea dependiendo del área geográfica, ya que en los climas cálidos la diarrea bacteriana aumenta, pero la diarrea viral, principalmente debida al rotavirus, aumenta en invierno. Además, en los países tropicales, las diarreas se dan durante todo el año, pero aumentan en los meses secos de invierno, por lo que la diarrea bacteriana aumenta en climas fríos (37).

- Vivienda: se observa que el número de habitantes tiene un mayor riesgo asociado a desarrollar EDA. Además, los niños de áreas rurales tienen aproximadamente el doble de probabilidades de desarrollar la enfermedad por las condiciones sanitarias que habitan en contacto cercano con heces de distintos tipos de animales (37).

- Nivel económico: corresponde a hogares con un nivel socioeconómico bajo que se asocia desarrollo de EDA en los niños, donde más del 25% de las muertes de menores de 5 años son el resultado de las condiciones mínimas de salubridad correspondiente al bajo estrato social (37).

- Características del niño

- ✓ Vacunas completas: la OMS ha sugerido que la vacunación es una forma de prevención que ayuda a reducir la incidencia de las infecciones que producen diarrea, como el rotavirus y el sarampión. Estudios han demostrado que los bebés que no estaban al día con su esquema de vacunación tenían un mayor riesgo de presentar enfermedad diarreica aguda (40).

- ✓ Bajo peso al nacer: los niños con peso bajo al nacer presentan más probabilidades de tener EDA ya que los órganos al nacer son inmaduros, por lo que inmunológicamente las respuestas son menores y pueden permanecer así por un tiempo prolongado, sobre todo si se agrega otras características de riesgo durante el primer año de vida (37).

- ✓ Lactancia materna >6 meses: se ha descrito que brinda protección a los niños al reducir el riesgo de exposición a las bacterias intestinales presentes tanto en los alimentos y el agua contaminados ya que contiene un alto grado de anticuerpos que se transmiten de la madre al niño (37). En relación, Maguiña señala que el único factor asociado a EDA es la desnutrición, mientras que la lactancia materna resulta ser un factor protector para el desarrollo de esta enfermedad (41).

- ✓ Peso para la edad: el estado nutricional brinda información acerca de las deficiencias o excesos nutricionales en los pacientes pediátricos (42).

- ✓ Estatura para la edad: las referencias de crecimiento ayudan a los profesionales de la salud a obtener información acerca de posibles enfermedades (43).

- ✓ Peso para la estatura: la determinación del peso para la estatura entrega información de importancia que permite inferir el estado nutricional y la salud de los niños (44).

- Características del hogar

✓ Agua potable: de manera que el saneamiento, el agua insalubre y la higiene personal son responsables del 90 % de la ocurrencia de la patología (1). Al respecto, Lujan y colaboradores, muestran que los factores asociados son el hacinamiento, el acceso a servicios básicos con agua potable e instalación de desagüe (45). Pues se ha demostrado que la falta de agua potable para lavar los alimentos contaminados por gérmenes que exponen a la contaminación en el hogar si no se tiene las condiciones sanitarias de higiene produciendo diarreas (37). Con relación a ello, Ordinola en su estudio resalta que los factores asociados a las EDAS fueron el lavado de manos antes y después de manipular alimentos, y no haber recibido educación sanitaria previa (46).

✓ Desagüe: también, se señala que las prácticas de eliminación de heces en el hogar, el piso de tierra y los materiales del techo de paja de la unidad doméstica son factores de riesgo para la enfermedad diarreica (47).

2.3 Definición de términos básicos

- Enfermedad diarreica aguda: Patología aguda caracterizada por presentar incremento en la frecuencia de la secreción de heces, con modificación en la consistencia (acuosa o líquida), acompañado de otras sintomatologías como dolor abdominal, fiebre, náuseas y malestar (48).

- Factores asociados: Condiciones presentes en el entorno que influyen favorablemente o ponen en riesgo ciertos aspectos de la vida, los cuales pueden elevar la probabilidad de limitar o dañar la salud de la persona (49).

- Lactancia materna exclusiva: Tipo de alimentación en el que se brinda al niño únicamente leche materna sin ningún otro alimento sólido o líquido, desde la primera hora de vida posterior al parto manteniéndola durante los primeros seis meses de vida (50).

- Lactancia materna mixta: Tipo de alimentación ofrecida al lactante, consiste el consumo de leche materna más fórmula láctea al mismo tiempo según la edad del lactante (51).

- Desnutrición aguda: Desequilibrio que ocurre entre el peso y la talla del niño, donde dicho indicador se encuentra en el límite inferior del rango normal (según el score Z de la OMS, (<-1 a -2), lo que podría identificar delgadez o emaciación, por pérdida de peso en corto plazo) (52).

- **Desnutrición crónica:** Es aquella desnutrición donde se muestra un retraso del crecimiento por desequilibrios en la alimentación y en la ingesta calórica que afecta negativamente el desarrollo físico y cognoscitivo de la persona. De manera específica se evalúa con la tabla para la edad del niño, el cual se encuentra en el límite inferior, según el score de la OMS (<-1 a -2), identificando de esta manera retraso en el crecimiento a corto plazo (52,53).

- **Deshidratación:** Cuadro clínico producido por la pérdida significativa de líquido corporal que afecta la funcionalidad del organismo (54).

CAPÍTULO III

Hipótesis y variables

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

Existen factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023.

3.1.2 Hipótesis específicas

H1: Existe asociación entre las características de la madre (edad gestacional y ocupación) y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

H2: Existe asociación entre las características de los niños menores de cinco años (vacunas completas, lactancia materna >6 meses, tipo de lactancia, peso para la edad, estatura para la edad peso para la estatura) y la enfermedad diarreica aguda en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

H3: Existe asociación entre características del hogar (agua potable y desagüe) y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un Hospital Regional de Huancayo-2023.

3.2 Identificación de variables

- Variable 1

Factores asociados

- Variable 2

Enfermedad diarreica aguda

3.3 Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	(Unidades / Categorías)	TIPO
Enfermedad diarreica aguda	Clínica	Heces líquidas o acuosas, asociadas a aumento en frecuencia (3/24 horas), acompañada o no de vómitos y/o fiebre. Episodio menor de 14 días	<ul style="list-style-type: none"> ● Presenta ● No presenta 	Cualitativa Dicotómica
		Características de la madre	Edad gestacional <ul style="list-style-type: none"> ● Semanas Ocupación de la madre <ul style="list-style-type: none"> ● Ama de casa ● Otro 	Cuantitativa Numérica Cualitativa Dicotómica
Factores	Características del niño	Vacunas completas	<ul style="list-style-type: none"> ● Sí ● No 	Cualitativa Dicotómica
		Peso al nacer	<ul style="list-style-type: none"> ● Gramos 	Cuantitativa Numérica
		Lactancia materna > 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> ● Sí ● No 	Cualitativa Dicotómica
		Tipo de Lactancia	<ul style="list-style-type: none"> ● Exclusiva ● Mixta 	Cualitativa Dicotómica
		Peso para la edad	<ul style="list-style-type: none"> ● Exceso de peso ● Normal ● Desnutrición global 	Cualitativa Politómica
		Estatura para la edad	<ul style="list-style-type: none"> ● Normal ● Desnutrición crónica 	Dicotómica
		Peso para la estatura	<ul style="list-style-type: none"> ● Sobrepeso ● Normal ● Desnutrición aguda 	Cualitativa Politómica
		Características del hogar	Agua potable <ul style="list-style-type: none"> ● Sí ● No Desagüe <ul style="list-style-type: none"> ● Sí ● No 	Cualitativa Dicotómica Cualitativa Dicotómica

CAPÍTULO IV

Metodología

4.1 Método, tipo y nivel de la investigación

4.1.1 Método de la investigación

El presente trabajo fue siguiendo los lineamientos del método científico mediante la observación de la realidad de manera compleja y dialéctica en nuestro medio sobre la enfermedad diarreica aguda y de esta manera se descubrió el problema, el que formulamos de manera científica y se generó la hipótesis el que debe ser verificada para ser incorporada en las teorías científicas vigentes, además se encuentra constituido por una base filosófica-teórica-científica, reglas metodológicas, técnicas, procedimientos e instrumentos de investigación. (55)

4.1.2 Tipo de la investigación

El estudio presentó la tipología observacional según la intervención del investigador, ya que las variables no fueron intervenidas, se analizaron en su evolución natural; analítico según el número de variables de interés, pues se estableció la asociación entre variables; retrospectivo, según la planificación de la toma de datos, dado que se tomaron datos del registro de las historias clínicas de enero, febrero y marzo del 2023; y de corte transversal según el número de ocasiones que se mide la variable, puesto que las variables fueron recolectadas en un momento estimado (55).

4.1.3 Nivel de la investigación

Este trabajo se encontró en el nivel asociativo, ya que se buscó la asociación entre las variables, mediante la estadística bivariada (56).

4.2 Diseño de investigación

La presente investigación tuvo el diseño de estudio descriptivo (55).

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población

La población del presente estudio fue conformada por 500 menores de 5 años que acuden al Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en los meses de enero, febrero y marzo del 2023.

4.3.2 Muestra

El tamaño de la muestra se calculó por la fórmula de “Población finita” o “Población conocida”, esto debido al conocimiento exacto de la totalidad de la población (N = 500). Además, se tomó en cuenta un nivel de confianza del 95 % y error de precisión del 3.6%. A continuación, se presentó la fórmula y sus parámetros:

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

Parámetros:

N = 500 : Niños menores de cinco años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en los meses de enero, febrero y marzo del 2023.

$Z_{1-\alpha/2} = 1.96$: Nivel de confianza de 95%.

p = 0.50 : Proporción de niños menores de cinco años con enfermedad diarreica aguda.

q = 1 - p = 0.50 : Proporción de niños menores de cinco años sin enfermedad diarreica aguda.

d = 0.036 : Error de precisión.

n = 300 : Tamaño de la muestra.

a) Criterios de inclusión

- Edad menor a 5 años.
- Historia clínica registrada en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen en los meses de enero, febrero y marzo del 2023.
- Historias clínicas de niños menores de 5 años con y sin diagnóstico de enfermedad diarreica aguda.

b) Criterios de exclusión

- Historia clínica incompleta o ilegible.
- Tratamiento farmacológico que pueda interferir en los resultados del estudiantado registrado en la historia clínica.
- Historia clínica de niños que no cumplan con los criterios de inclusión anteriores.

4.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnicas

Como técnica para la recolección de datos se utilizó la revisión documental ya que la información se obtuvo de la revisión de las historias clínicas. (56)

4.4.2 Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó una ficha de recolección de datos que fue rellena con la información encontrada en las historias clínicas, esta ficha de recolección de datos fue elaborada por las investigadoras.

a) Validez

Como el instrumento fue una ficha de recolección de datos no se realizó la confiabilidad ni se requirió la validez de este.

4.4.3 Procedimientos de la investigación

• Procedimiento

Este estudio fue presentado al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental para obtener la aprobación de ejecución.

Posteriormente, se solicitó el permiso al Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen para proceder con la recolección de la información.

Una vez obtenido el permiso, se coordinó con el personal encargado del área de archivos para la revisión de las historias clínicas de la población de estudio. La revisión fue de lunes a viernes, entre las 10 am y 7 pm.

Las investigadoras estuvieron a cargo de la revisión de las historias clínicas y al identificar las historias clínicas que entrarían al estudio, se procedió a llenar las fichas de recolección (instrumento utilizado), las cuales estuvieron codificadas para

poder identificarlas, sin necesidad de colocar nombres o apellidos de los pacientes, y se procedió con el análisis de datos.

- **Análisis de datos**

Cuando finalizó la recolección de datos mediante el relleno de la ficha que fue obtenida de las historias clínicas; se realizó el procesamiento y tabulación de la información en Microsoft Excel; para luego realizar la interpretación de la información obtenida mediante tablas y gráficos univariantes, bivariantes y multivariantes. Mediante la prueba de Chi cuadrado se estableció la asociación entre factores asociados con enfermedad diarreica aguda, para el cálculo estadístico se utilizó el programa SPSS 25. Además, se calculó la Razón de Prevalencia simple (RP) y la Razón de Prevalencia ajustada (RPa) con sus respectivos intervalos de confianza al 95 %, utilizando la regresión de Poisson. Se consideró un nivel de significancia de 5 %, es decir un p valor menor de 0.05 resultó significativo.

4.5 Consideraciones éticas

En este trabajo de investigación solo se valoró las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos por las autoras y se obtuvo la aprobación del comité de ética correspondiente para llevar a cabo el estudio.

Además, una vez concluida la investigación, se compartieron los resultados de manera general con los jefes y directivos del Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

En resumen, esta tesis respetó los preceptos éticos en la investigación y tomó medidas para garantizar la privacidad y el anonimato perteneciente a las historias clínicas de los pacientes.

CAPÍTULO V

Resultados

5.1 Presentación de resultados

Tabla 1. Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023

Parámetro	B	95% de intervalo de confianza de Wald		Contraste de hipótesis			RPa	IC 95%	
		Inferior	Superior	Chi-cuadrado	gl	p*		Inferior	Superior
(Intersección)	0.745	0.209	1.280	7.420	1	0.006	2.106	1.232	3.598
Pre término	0.099	0.013	0.185	5.036	1	0.025	1.104	1.013	1.203
Ocupación de la madre ama de casa	0.057	0.018	0.096	8.376	1	0.004	1.059	1.019	1.101
Vacunas completas	-0.170	-0.248	-0.093	18.484	1	0.000	0.843	0.781	0.912
Tipo de lactancia materna exclusiva	-0.135	-0.212	-0.057	11.630	1	0.001	0.874	0.809	0.944
Desagüe	-0.297	-0.397	-0.196	33.732	1	0.000	0.743	0.673	0.822

*Chi cuadrado | RPa: Razón de prevalencia ajustada | IC: Intervalo de confianza para RPa

Variable dependiente: Diagnóstico de EDA

Modelo: (Intersección), edad gestacional, vacunas completas, ocupación de la madre, peso al nacer, Lactancia materna mayor de seis meses, tipo de lactancia materna, género, peso para la edad, estatura para la edad, peso para la estatura, agua potable, desagüe.

- **Interpretación**

La tabla 1 muestra de acuerdo con el análisis multivariado que la edad gestacional pretérmino ($p=0.025$, $RP=1.104$) y ocupación de la madre ama de casa ($p=0.004$, $RP=1.059$) fueron factores asociados al diagnóstico de EDA, es decir que existió mayor prevalencia de ser diagnosticado con enfermedad diarreica aguda. Sin embargo, tener las vacunas completas ($p=0.000$, $RP=0.843$), lactancia materna exclusiva ($p=0.001$, $RP=0.874$) y el contar con desagüe en el hogar ($p=0.000$, $RP=0.743$) fueron factores asociados a no presentar EDA, ya que reduce la prevalencia de padecer enfermedad diarreica en niños.

Tabla 2. Características de las madres asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023

Características de la madre	Diagnóstico de EDA				p*	RP (IC95%)
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Edad gestacional						
Pretérmino	58	45.3%	8	4.7%	0.000	1.517(1.403-1.640)
A término	70	54.7%	157	91.3%	0.000	0.713(0.655-0.776)
Postérmino	0	0.0%	7	4.1%	-	-
Ocupación de la madre						
Ama de casa	109	85.2%	65	37.8%	0.000	1.346(1.265-1.433)
Otro	19	14.8%	107	62.2%		
Total	128	100%	172	100%		

*Chi cuadrado | RP: Razón de prevalencia | IC: Intervalo de confianza

- **Interpretación**

La tabla 2 muestra que la edad gestacional pretérmino ($p=0.000$, $RP=1.517$) y la ocupación ama de casa ($p=0.000$, $RP=1.346$) se asocian significativamente al diagnóstico de EDA. Notándose mayor prevalencia de presentar EDA en aquellos niños con edad gestacional pretérmino (45.3%) y en madres amas de casa (85.2%) comparado con los que no presentaron estas características (Ver figura 1).

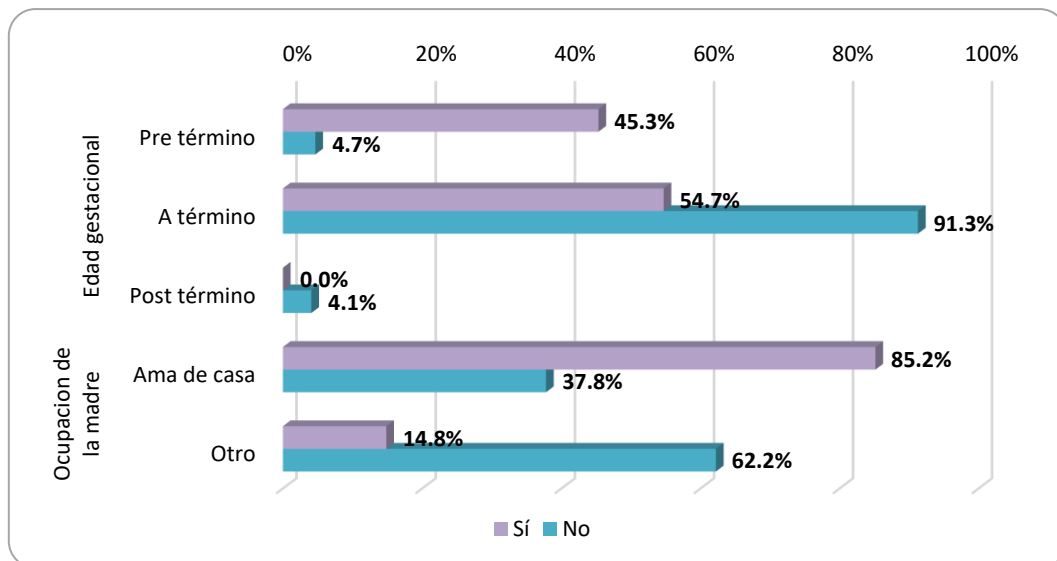


Figura 1. Características de las madres y enfermedad diarreica aguda

Tabla 3. Características de los niños menores de cinco años asociados a la enfermedad diarreica aguda, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023

Características del niño	Diagnóstico de EDA				p*	RP (IC95%)
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Vacunas completas						
Sí	56	43.8%	164	95.3%	0.000	0.630(0.589-0.675)
No	72	56.3%	8	4.7%		
Peso al nacer						
Bajo peso	39	30.5%	7	4.1%	0.000	1.432(1.300-1.577)
Adecuado peso	87	68.0%	148	86.0%	0.000	0.840(0.765-0.923)
Macrosómico	2	1.6%	17	9.9%	0.000	0.819(0.755-0.889)
Lactancia materna mayor de 6 meses						
Sí	75	58.6%	163	94.8%	0.000	0.680(0.625-0.739)
No	53	41.4%	9	5.2%		
Tipo de lactancia materna						
Exclusiva	15	11.7%	145	84.3%	0.000	0.626(0.590-0.664)
Mixta	113	88.3%	27	15.7%		
Género						
Masculino	72	56.3%	99	57.6%	0.821	0.992(0.923-1.066)
Femenino	56	43.8%	73	42.4%		
Peso para la edad						
Desnutrición global	54	42.2%	9	5.2%	0.000	1.477(1.359-1.605)
Normal	73	57.0%	154	89.5%	0.000	0.743(0.681-0.810)
Sobrepeso	1	0.8%	9	5.2%	0.000	0.822(0.741-0.913)
Estatura para la edad						
Talla baja	50	39.1%	14	8.1%	0.000	1.370(1.251-1.500)
Normal	73	57.0%	143	83.1%	0.000	0.809(0.744-0.881)
Alto	5	3.9%	15	8.7%	0.050	0.892(0.795-1.000)
Peso para la estatura						
Desnutrición aguda	42	32.8%	9	5.2%	0.000	1.406(1.78-1.548)
Normal	83	64.8%	155	90.1%	0.000	0.772(0.702-0.848)
Sobrepeso	3	2.3%	8	4.7%	0.225	0.907(0.776-1.061)
Total	128	100%	172	100%		

*Chi cuadrado | RP: Razón de prevalencia | IC: Intervalo de confianza

• Interpretación

La tabla 3 muestra que el bajo peso al nacer ($p=0.000$, $RP=1.432$), la desnutrición global ($p=0.000$, $RP=1.477$), la talla baja ($p=0.000$, $RP=1.370$) y la desnutrición aguda ($p=0.000$, $RP=1.406$) incrementan significativamente la prevalencia de EDA. Por otro lado, el contar con las vacunas completas ($p=0.000$, $RP=0.630$), lactancia materna mayor a 6 meses ($p=0.000$, $RP=0.680$), la lactancia exclusiva ($p=0.000$, $RP=0.626$) reducen significativamente la prevalencia de EDA (Ver figura 3).

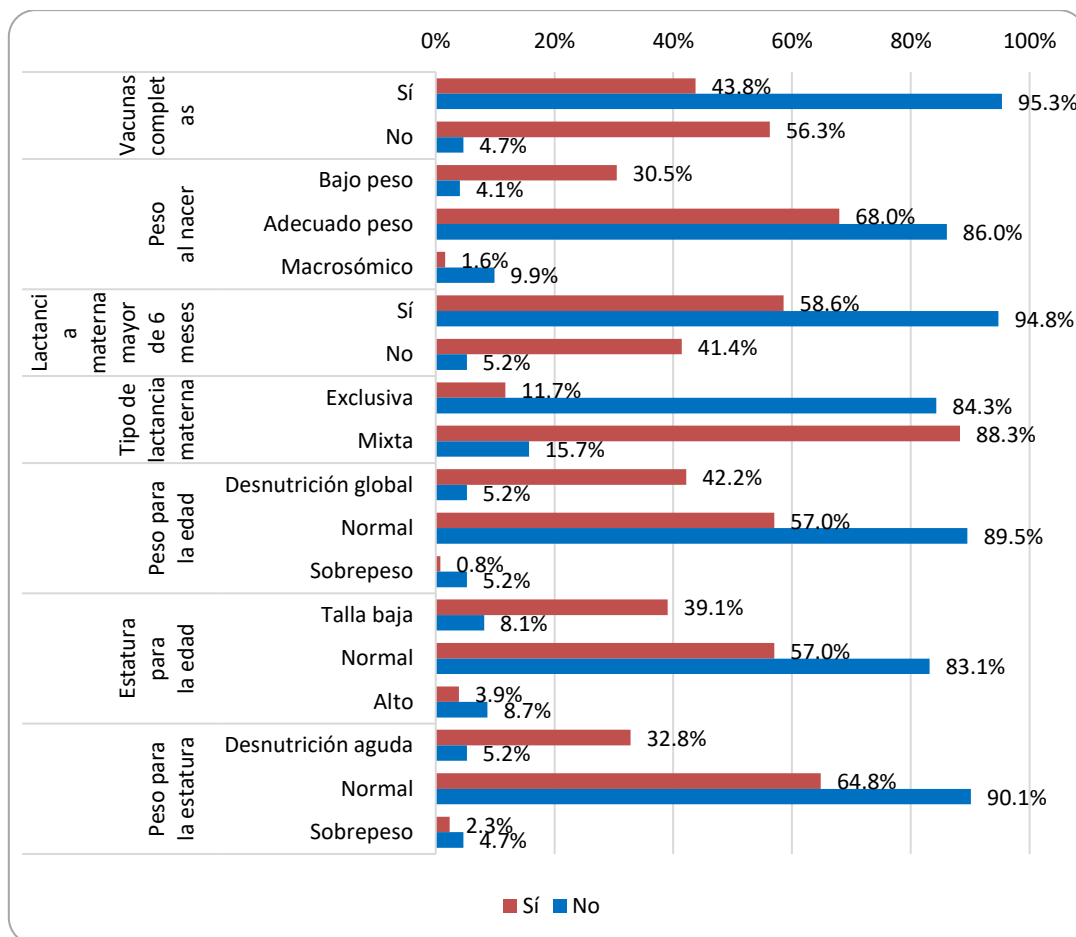


Figura 2. Características del niño y enfermedad diarreica aguda

Tabla 4. Características del hogar asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años, Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2023

Características del hogar	Diagnóstico de EDA				p*	RP (IC95%)
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Agua potable						
Sí	68	53.1%	170	98.8%	0.000	0.602(0.570-0.636)
No	60	46.9%	2	1.2%		
Desagüe						
Sí	37	28.9%	169	98.3%	0.000	0.567(0.542-0.593)
No	91	71.1%	3	1.7%		
Total	128	100%	172	100%		

*Chi cuadrado | RP: Razón de prevalencia | IC: Intervalo de confianza
 Fuente: Elaborado por las investigadoras según ficha de recolección de datos

• **Interpretación**

La tabla 4 muestra que el tener agua potable (p=0.000, RP=0.602) y desagüe (p=0.000, RP=0.567) reducen significativamente la prevalencia de EDA, (Ver figura 4).

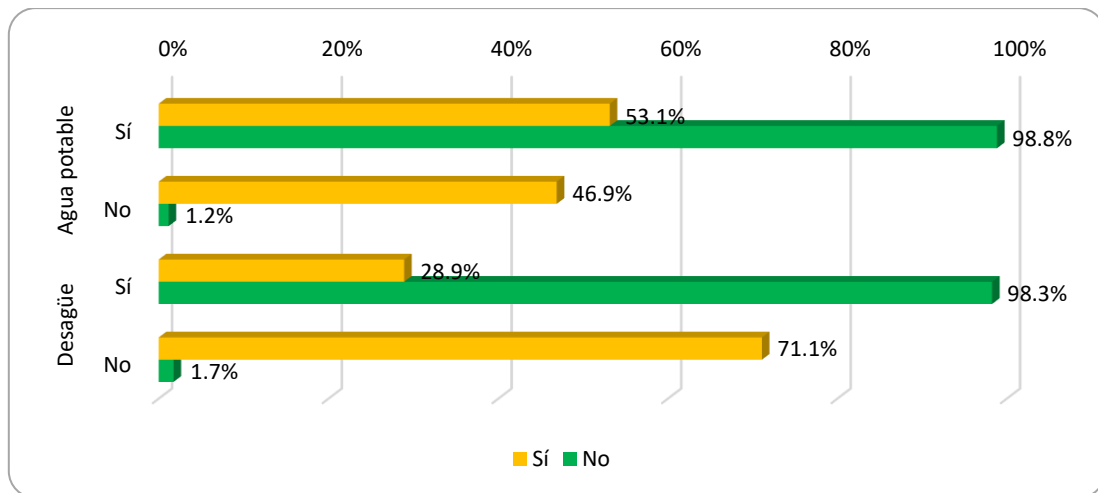


Figura 3. Características del hogar y enfermedad diarreica aguda

5.2 Discusión de resultados

La enfermedad diarreica aguda impacta gravemente en la vida de las personas, especialmente en los niños menores de 5 años, no solo a nivel sanitario sino también socioeconómico. Cabe mencionar que la enfermedad no discrimina entre grupos sociales; sin embargo, los más vulnerables suelen ser aquellos de escasos recursos, pues no tienen las herramientas para hacer frente a la enfermedad (57).

El presente estudio, que evaluó a 300 menores de 5 años que se atendieron en el servicio de pediatría, identificó que 43 % fue diagnosticado con enfermedad diarreica aguda, los estudios contrastados coinciden en la elevada frecuencia de casos con enfermedad diarreica aguda, si bien los porcentajes pueden variar, esto es debido a la metodología del estudio (población y muestra) que difiere entre los estudios, así como de las características propias de la población (nivel socioeconómico, ingreso económico, grado de instrucción, entre otros); no obstante, esta información no se evaluó en el presente estudio. La existencia de un porcentaje considerable de casos que no cuentan con los servicios básicos puede deberse a si pertenecena la población urbana o rural, según ello habrá mayor predominio de personas en poblados que no cuentan con servicios y/o son de bajos recursos.

Según el análisis bivariado, características maternas como la edad gestacional pre término y la ocupación de la madre ama de casa (RP=1.517 y 1.346; respectivamente) guardaron asociación significativa con la enfermedad diarreica aguda. Resultados similares obtuvo Moreno (24) donde la prematuridad (OR=2.669) fue un factor asociado a la incidencia de enfermedad diarreica aguda. Si bien no se hallaron estudios que identifiquen que la ocupación ama de casa de las madres sea un factor asociado al diagnóstico de la EDA, en el

estudio de Lapa (25) según la ocupación de la madre, las amas de casa eran las que tenían mayor frecuencia de desconocimiento de la enfermedad.

La evidencia científica demuestra que los nacidos a una edad gestacional menor a la adecuada presentan mayores riesgos que los nacidos a término, pues su sistema inmunológico no ha madurado correctamente, siendo más propensos a diversas afecciones, entre ellas, enfermedades gastrointestinales (58). En otro sentido, las mujeres poco a poco han ido dejando las tareas del hogar para hacerse camino en el mundo laboral, por lo que se podría presumir que aquellas que son amas de casa podrían tener un bajo nivel educativo, por lo que no cuentan con los conocimientos suficientes sobre la enfermedad diarreica aguda, así como de medidas para prevenirla (26).

Las características del niño asociadas significativamente con la enfermedad diarreica aguda fueron el bajo peso al nacer (RP=1.432), la desnutrición global (RP=1.477), la talla baja (RP=1.370) y la desnutrición aguda (RP=1.406). Por el contrario, contar con las vacunas completas (RP=0.630), adecuado peso (RP=0.840), lactancia materna mayor a 6 meses (RP=0.680) y la lactancia exclusiva (RP=0.626) fueron factores que redujeron la prevalencia de EDA. Estos resultados coincidieron con Luján (45) quién identificó que aquellos con vacunación completa no presentan frecuentemente episodios diarreicos; mientras que, los niños con dosis incompletas, sí ($p=0.000$). De igual manera, Távara (20), encontró que la lactancia materna extendida (OR=0,18) y lactancia materna + fórmula (OR=0.13) actuaron como factores protectores contra la EDA; también halló que las inmunizaciones completas (OR=18.69) es un factor asociado a la presencia de EDA; no obstante, encontró que el sobrepeso/obesidad fue un factor asociado a la ausencia de EDA (OR=0.19). En cambio, Ingunza no encontró que la lactancia materna exclusiva se asocie a la ausencia de EDA ($p=0.173$). Por otro lado, en el estudio de Mingo (17), la desnutrición, la vacunación incompleta, ni el bajo peso al nacer demostraron asociación con el riesgo de presentar EDA ($p>0.05$).

El estado nutricional ejerce un papel fundamental sobre todo en menores de 5 años, quienes aún se encuentran en crecimiento y necesitan diversos requerimientos nutricionales y energéticos para su pleno desarrollo físico (peso/talla) y mental. El primer alimento que brinda los nutrientes suficientes al inicio de la vida extrauterina es la leche materna, alimentación que garantiza y promueve el crecimiento, desarrollo y salud futura de los recién nacidos, en los primeros 6 meses de vida, por ello su consumo debe ser exclusiva (59). Mientras mayor

afección del estado nutricional, mayor será la prevalencia de presentar infecciones gastrointestinales. En cambio, mientras se les brinde leche materna de forma adecuada y cumpliendo el tiempo indicado, menor será la prevalencia de presentar afecciones.

En una revisión sistemática, se comprobó que la vacunación previene hasta casi el 90 % de las infecciones diarreicas agudas, porcentaje que depende de la tasa de mortalidad infantil y factores como la interferencia de anticuerpos maternos, administración conjunta con la vacuna oral contra el *poliovirus*, el antígeno del grupo histosanguíneo, diversas cepas de rotavirus, deficiencias de micronutrientes, infecciones endémicas como malaria, tuberculosis o VIH, infecciones entéricas concomitantes, inflamación intestinal y microbiota intestinal alterada (60). Por ello, el hallazgo, del presente estudio concuerda con la literatura.

Las características del hogar tales como tener agua potable (RP=0.602) y desagüe (RP=0.567) redujeron la prevalencia de enfermedad diarreica aguda. Este hallazgo es contrario al obtenido por Ingunza (21) quién no obtuvo que el acceso a agua potable y el acceso sanitario se asocian a EDA ($p>0.05$). En el estudio de Lujan (45) se observó correlación entre el acceso a servicios básicos (agua potable y contar con desagüe) con la presencia de diarrea aguda ($p=0.000$). De este modo, el autor infiere que el tener agua potable y desagüe aumenta la posibilidad de no tener diarrea aguda. Los hallazgos expuestos pueden explicarse porque el agua es uno de los recursos necesarios para cubrir los requerimientos básicos que todo ser humano presenta. Por tal, la disponibilidad de agua y saneamiento influyen en el comportamiento epidemiológico de la EDAs debido a su utilidad en actividades como el lavado, preparación de los alimentos, mantenimiento de la limpieza, higiene, manejo de desechos, entre otros (23).

Respondiendo al objetivo general, según el análisis multivariado, la edad gestacional pretérmino (RPa=1.104) y ocupación de la madre ama de casa (RPa=1.059) fueron factores que incrementan la prevalencia de EDA. Por otro lado, tener las vacunas completas (RPa=0.843), el tipo de lactancia materna exclusiva (RPa=0.874) y contar con desagüe en el hogar (RPa=0.743) fueron factores que reducen la prevalencia de EDA. En el estudio de Távora, según el análisis multivariado, los factores asociados a la ausencia de EDA fue la lactancia materna extendida (OR=0.15), lactancia materna + fórmula (OR=0.16) y estar en sobrepeso/obesidad (OR=0.23). Concordando con lo expuesto, Moreno (24) identificó que la prematuridad fue un factor asociado con la EDA (OR=25.01), mientras que la lactancia materna exclusiva fue un factor protector para la deshidratación en la EDA (OR=0.86). En relación con la lactancia materna exclusiva, Ingunza (22) no obtuvo asociación significativa entre esta variable con la EDA ($p>0.05$).

La prematuridad no solo presenta riesgos a corto plazo sino a largo plazo, donde los sobrevivientes pueden enfrentar consecuencias si no se realizan las medidas preventivas necesarias (61). Asimismo, la ocupación ama de casa puede verse asociada a la EDA probablemente por el desconocimiento de las madres de las correctas medidas de higiene para la preparación de alimentos, limpieza del hogar, de los baños, contar con espacios destinados a actividades específicas, el lavado de manos, entre otras; sin embargo, esto no puede confirmarse pues no se obtuvieron aquellos datos en el presente estudio. Por último, es conocido que las inmunizaciones, la lactancia materna exclusiva y contar con los suministros de saneamiento básicos son estrategias preventivo-promocionales en pro de garantizar la salud de los usuarios por lo que su cumplimiento y disponibilidad favorecen la calidad de vida de las personas. Es preciso mencionar que, si bien tanto los factores maternos como del menor deben ser tomados con importancia por el personal sanitario, no puede dejarse de lado factores externos como los relacionados al hogar, donde los niños pasan mayor tiempo y generan condiciones para la presencia o ausencia de la enfermedad diarreica aguda; en este caso, el acceso a servicios higiénicos con desagüe actuó como un factor protector.

Los resultados del estudio brindan evidencia para realizar medidas promocionales/preventivas, y así evitar la progresión de esta afección; al mismo tiempo, evitar generar mayores gastos en tratamientos y optimizar la salud de los menores en estudio.

Conclusiones

1. Existen factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. Estos factores son el parto pretérmino y la ocupación de la madre de ama de casa. Estos factores incrementan la probabilidad de desarrollar enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.
2. Existe asociación entre las características de la madre (edad gestacional parto pretérmino y ocupación ama de casa) y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. Estos factores incrementan 1.104 y 1.059 veces, respectivamente, la probabilidad de desarrollar enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.
3. No existe asociación entre las características de los niños menores de cinco años y la enfermedad diarreica aguda en un hospital regional de Huancayo-2023. Por el contrario, se apreció que la vacunación completa y lactancia materna exclusiva reducen la probabilidad de desarrollar enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.
4. No existe asociación entre características del hogar y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. Por el contrario, se apreció que contar con desagüe en el hogar reduce la probabilidad de desarrollar enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.

Recomendaciones

1. Se sugiere al Hospital Regional Docente Materno Infantil del Carmen desarrollar estrategias destinadas a la prevención de la enfermedad diarreica aguda y de afecciones asociadas. Estas pueden ser talleres prácticos sobre la enfermedad diarreica aguda, los factores predisponentes y las medidas preventivas, en pro del mantenimiento de la salud de los menores. Sumado a ello, se recomienda realizar mayores investigaciones que pretendan dilucidar cuales otros factores se encuentran asociados, utilizando un diferente enfoque metodológico y ampliando la muestra a otras instituciones, lo que permitiría la generalización de los resultados.

2. Se recomienda que los encargados de la atención de los menores de 5 años revisen de forma exhaustiva los antecedentes ginecobstétricos y perinatales e indaguen por la ocupación de la madre, a fin de identificar atributos que podrían predisponerlos a desarrollar enfermedad diarreica aguda y brindarles una atención especializada y orientación sobre medidas que pueden realizar en casa para disminuir el riesgo.

3. El trabajo integrado de los profesionales enfermeros, obstetras y pediatras es esencial, pues son los encargados de incidir en la importancia de la vacunación completa de los menores, así como del fortalecimiento de la práctica de lactancia materna exclusiva, pues atribuye beneficios inmunitarios a los menores para combatir diversas enfermedades, entre ellas, la enfermedad diarreica aguda.

4. Es recomendable que el personal sanitario de la institución realice visitas domiciliarias para identificar aquellos menores que viven en entornos precarios y de pobreza, y que cuenten con integrantes menores de 5 años, pues afecta el bienestar de cada uno de los integrantes de la familia. En tal sentido, deben realizar campañas orientadas a temas de limpieza y salubridad, manejo de los desechos, el correcto lavado de los alimentos, entre otros. Asimismo, se hace llamado a los encargados del saneamiento ambiental, pues todos los peruanos deberían contar con una infraestructura y servicios básicos.

Referencias

1. Melese B, Paulos W, Astaweseegn F, Gelgelu T. Prevalence of diarrheal diseases and associated factors among under-five children in Dale District, Sidama zone, Southern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2019; 19(1235): 1-10. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7579-2>
2. Lima A, Oliveira D, Quetz J, Havt A, Prata M, Lima I, et al. Etiology and severity of diarrheal diseases in infants at the semiarid region of Brazil: A case-control study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2019; 13(2). <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0007154>
3. Ministerio de Salud. MINSA. [Online].; 2023 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/21241-que-es-la-enfermedad-diarreica-aguda-eda>
4. Descriptores en Ciencias de la Salud. DeCS/MeSH. Factores de riesgo [Online].; 2023. Citado 3 julio 2023]. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths?filter=ths_termall&q=factores+de+riesgo+
5. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica Diarrea Aguda y Cólera en la Niña y el Niño. [Online].; 2017 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/189174/188666_RM_N_C2_B0_755-2017-MINSA.pdf20180823-24725-llg4ky.pdf.
6. Povea E, Hevia D. La enfermedad diarreica aguda. *Revista Cubana de Pediatría*. 2019; 91(4): e928. <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/928/467>
7. Porro J, López V, Murillo R. Diarrea aguda. *Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*. 2021; 1(1): 142-156. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8223358>
8. Rybak A, Titomanlio L. Diarrea aguda del niño. *EMC - Pediatría*. 2020; 55(1): 1-10. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1245178920434250>
9. Paredes V. Enfermedades diarreicas agudas en niños entre 2-5 años en el Ecuador, un análisis sobre su etiopatogenia. *Polo del Conocimiento*. 2019; 4(1): 252-69. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1291>
10. Toala J, Romero T, Guerra A, Pincay Y. Estudio de la prevalencia de la parasitosis intestinal a nivel de Latinoamérica. *MQR Investig*. 2022; 6(3): 1373-1395. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/75>

11. Murillo W, Murillo A, Celi K, Zambrano C. Parasitosis intestinal, anemia y desnutrición en niños de Latinoamérica: Revisión Sistemática. *Revista Kasmera*. 2022; 50(1): 234-56. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/kasmera/article/view/34840/41102>
12. Monterroso D, Lucero B. Factores sociodemográficos que determinan la desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Latinoamérica 2000–2020. *Latinoamerica y Salud*. 2020; 2(1): 2–20. <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2021/081.pdf>
13. Saravia N. Correlación temporal entre la diarrea aguda y anemia ferropenia en menores de cinco años, provincia de Ica, Perú. Tesis doctoral. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzasa; 2021. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIC_13271d5268879228531ee97ca18ea7e1
14. Narro-Cornelio K, Vásquez-Tirado G. Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo-mayo 2020. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. 2020; 13(4): 372–7. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000400372
15. Quiñonez L, Ore F. Factores de riesgo para hospitalización en niños de 1 mes a 5 años con diarrea aguda infecciosa en el Hospital Ramiro Prialé Prialé en el periodo de enero 2016–diciembre 2016. Tesis de grado. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2017. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/1552>
16. Agudelo G. Factores de riesgo relacionados con las enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años que asisten al Centro de Salud La Esperanza, Cantón Quevedo Provincia de los Ríos en el periodo comprendido entre mayo a septiembre de 2019. Tesis de grado. Los Ríos- Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2019. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/6558>
17. Mingo V. Prevalencia de enfermedad diarreica aguda, factores asociados, diagnóstico y tratamiento en niños menores de 5 años; Hospital General de Macas, enero 2017-agosto 2019. Tesis de grado. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019. <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8375>
18. Romero A. Factores presentes en la enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años en la unidad número 2 de Medicina Familiar del período de marzo a agosto 2016. Tesis de especialidad. Puebla, México: Instituto Mexicano Del Seguro Social; 2018. <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/1d85c2af-0e76-43cc-a55c-11dca8fcb446>

19. Delgado K. Factores de riesgo en niños con enfermedad diarreica aguda. Tesis de grado. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2018. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30869>
20. Távara C. Características clínicas y factores asociados a la severidad de la enfermedad diarreica aguda en niños en un establecimiento del primer nivel de atención en Lima. Tesis de grado. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2022. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6079>
21. Chirinos K. Factores asociados a enfermedad diarreica aguda en infantes de 6 a 36 meses en Perú durante el año 2019. Tesis de grado. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2021. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5493#:~:text=CONCLUSIONES%3A%20Se%20consigui%C3%B3%20obtener%20que,de%20residencia%20de%20tipo%20rural.>
22. Ingunza C. Factores materno infantil asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Perú 2019. Tesis de grado. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4141>
23. Contreras C. Impacto de los Servicios de Agua y Saneamiento sobre las enfermedades diarreicas em los niños de la Sierra del Perú. Revista de Análisis Económico y Financiero. 2022; 5(1): 1–8. <https://contabilidadyeconomiausmp.edu.pe/OJS2020/index.php/RAEF/article/view/45>
24. Moreno C, Obregon K. Análisis de los factores relacionados con la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños de cinco años del hospital regional de Ica, 2021. Tesis de grado. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1248>
25. Lapa E, Mendoza F. Nivel de conocimiento sobre enfermedad diarreica aguda en madres de niños menores de 5 años. Tesis de grado. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2018. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/71507437-3153-4ff9-a069-06633ae48cf1>
26. Castro A, Andamayo D. Estudio diferencial de los principales factores de riesgo, asociado a la prevalencia de enfermedades diarreicas agudas “EDA” en niños menores de 5 años de edad, en el Puesto de Salud Virgen del Rosario-Cerro de Pasco-2017. Tesis de grado. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2019. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/988>

27. Correa E, Valencia N. Hábitos de higiene en el hogar y enfermedades diarreicas agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Palcamayo–Tarma 2022. Tesis de grado. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2023. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/3002>
28. Silvestre B, Avelino C. Autocuidados de las madres en la prevención y tratamiento de las enfermedades diarreicas agudas, en menores de 5 años. CS Virgen del Carmen. C. de P. 2019. Tesis de grado. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2022. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2786>
29. Urcohuaranga R. Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de las enfermedades diarreicas agudas en madres de niños menores de 2 años que acuden al centro de salud de sapallanga 2018. Tesis de grado. Huancayo: Universidad Privada De Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2019. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/145?show=full>
30. Olaiz-Fernández G, Gómez-Peña E, Juárez-Flores A, Vicuña J, Morales-Ríos E, Carrasco O. Panorama histórico de la enfermedad diarreica aguda en México y el futuro de su prevención. *Salud pública Méx.* 2020; 62(1): 1-11. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342020000100025
31. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Diarrea Aguda Infecciosa en Paciente. [Online].; 2022 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: <https://www.insnsb.gob.pe/guias-de-practica-clinicas/>
32. Marcdante K, Kliegman R. Nelson. *Pediatría Esencial*. 8th ed. Bonet B, editor. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences; 2019.
33. Portillo B. Factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda en niñas y niños menores de 5 años en el Perú - subanálisis ENDES 2017. Tesis de grado. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/2907>
34. Beltrán M, Muñoz D. Enfoque y Manejo de la Enfermedad Diarreica Aguda: Revisión de la Literatura. *Archivos de Medicina.* 2022; 18(7): 1-8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8682446>
35. Bartolomé J, López R, Murillo M. Diarrea aguda. *Protoc diagn ter pediatr.* 2023; 1(1):99-108. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09_diarrea_aguda.pdf

36. Ingunza C. Factores materno infantil asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Perú 2019. Tesis de grado. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4141>
37. Aguirre J. Factores asociados a las enfermedades diarreicas aguda en menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande - Ica 2021. Tesis de grado. Ica: Universidad Privada San Juan Bautista; 2022. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4181#:~:text=Conclusiones%3A%20La%20edad%20de%2037,para%20presentar%20enfermedades%20diarreicas%20agudas>
38. Játiva-Mariño E, Manterola C, Macias R, Narváez D. Probióticos y Prebióticos. Rol en la Terapéutica de la Enfermedad Diarreica Aguda Infantil. *Int. J. Morphol.* 2021; 39(1): p. 294-301. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022021000100294
39. Pinzón-Rondón A, Zárate-Ardila C, Hoyos-Martínez A, Ruiz-Sternberg A, Van-Meerbeke A. Country characteristics and acute diarrhea in children from developing nations: a multilevel study. *BMC Public Health.* 2015; 15(811): p. 1-11. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-2120-8>
40. Dairo M, Ibrahim T, Salawu A. Prevalence and determinants of diarrhoea among infants in selected primary health centres in Kaduna north local government area, Nigeria. *Pan Afr Med J.* 2017; 28(109): p. 1-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29515727/>
41. Maguiña B. Factores asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el hospital regional Huacho 2020. Tesis de grado. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2021. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4710/MAGUI%20C3%91A%20TRUJILLO%20C%20Bryan%20Waldir%20r.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Conclusiones%3A%20El%20C3%BA%20nico%20factor%20asociado,el%20desarrollo%20de%20esta%20enfermedad.>
42. Valenzuela M, Ojeda R, Correia F. Erupción dental relacionada con el indicador peso para la edad. *Av Odontoestomatol.* 2018; 34(4): p. 1-6 https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000400004
43. Tarupi w, Lepage Y, Felix M, Monnier C, Hauspie R, Roelants M, et al. Referencias de peso, estatura e índice de masa corporal para niñas y niños ecuatorianos de 5 a 19 años de edad. *Arch Argent Pediatr.* 2020; 118(2): p. 117-124. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/v118n2a08.pdf>

44. Díaz E, Torres C, Gómez R, De Arruda M, Pacheco J, Cossio M. Peso, estatura e índice de masa corporal de niños y adolescentes de moderada altitud de Colombia. Arch. argent. pediatr. 2018; 116(2): p. 1-10. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-887466>
45. Lujan J, Medina B, Ramirez C. Factores de riesgo asociados a diarrea aguda en niños menores de 5 años atendidos por emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho - Lima, 2022. Tesis de grado. Huancayo: Universidad Continental; 2023. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12778>
46. Ordinola B. Factores asociados a enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro - Piura, 2017. Tesis de grado. Piura: Universidad César Vallejo; 2018. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26093>
47. Paul P. Socio-demographic and environmental factors associated with diarrhoeal disease among children under five in India. BMC Public Health. 2020; 20(1886): 1-11. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09981-y#:~:text=Conclusions,risk%20factors%20for%20diarrhoeal%20disease.>
48. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. CDC. [Online].; 2018 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/>
49. Ramírez N. Santillana. [Online].; 2018 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: [https://rutamaestra.santillana.com.co/factores-asociados/.](https://rutamaestra.santillana.com.co/factores-asociados/)
50. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Lactancia materna. [Online].; 2022 [Citado 3 julio 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>
51. Díaz-Gómez M, Ruzafa-Martínez M, Ares S, Espiga I, Alba C. Motivaciones y barreras percibidas por mujeres españolas en relación a la lactancia materna. Rev Esp Salud Pública. 2017; 90(16): e18. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100416
52. Instituto Nacional de Salud. Primer Semestre 2021. Informe Gerencial SIEN HIS. Estado nutricional de niños y gestantes que acceden a establecimientos de salud. Ministerio de Salud del Perú. 2021. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2021/Inf%20Gerencial%20SIEN-HIS%20I%20SEMESTRE%202021%20Final.pdf>

53. Barja S, Reus G, Roy C. Nutrición en enfermedades crónicas de la niñez y adolescencia Barja S, editor.: Universidad Católica de Chile; 2021.
54. Molina J. Deshidratación. Rehidratación oral y nuevas pautas de rehidratación parenteral. *Pediatr Integral*. 2019; 23(2): 98–105. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-03/deshidratacion-rehidratacion-oral-y-nuevas-pautas-de-rehidratacion-parenteral/>
55. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2018.
56. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de tesis. 5th ed.: Ediciones de la U; 2018.
57. Diaz D, Vázquez-Polanco A, Argueta-Donohue J, Stephens C, Jiménez-Trejo F, Ceballos-Liceaga S, et al. Incidence of Intestinal Infectious Diseases due to Protozoa and Bacteria in Mexico: Analysis of National Surveillance Records from 2003 to 2012. *Biomed Res Int*. 2018; 1(1): 1-12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30112374/>
58. Gonçalves J, Fuertes M, Alves M, Antunes S, Almeida A, Casimiro R, et al. Maternal pre and perinatal experiences with their full-term, preterm and very preterm newborns. *BMC Pregnancy and Childbirth* volume. 2020; 20(1): 1-16. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-02934-8>
59. Perea-Martínez A, Santiago-Lagunes L, Reyes-Hernández K, Matos-Alviso L, López-Cruz G, Perea-Caballero A, et al. Nutrición e infección. Su influencia en la enfermedad diarreica durante los primeros cinco años de la vida (Parte 1). *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*. 2020; 37(1): 23-28. <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2020/bis201d.pdf>
60. Soares-Weiser K, Bergman H, Henschke N, Pitan F, Cunliffe N. Vaccines for preventing rotavirus diarrhoea: vaccines in use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 3(3): 1-335. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008521.pub4/full>
61. Nsereko E, Uwase A, Mukabutera A, Mambo C, Rulisa S, Ntirushwa D, et al. Maternal genitourinary infections and poor nutritional status increase risk of preterm birth in Gasabo District, Rwanda: a prospective, longitudinal, cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020; 345(1). <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-03037-0>

Anexos

Anexo 1

Matriz de consistencia

TÍTULO: Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional de Huancayo según registro de historias clínicas 2023					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023?</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características de la madre de la madre asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional de Huancayo-2023? • ¿Cuáles son las características de los niños menores de cinco años asociados a la enfermedad diarreica aguda en un hospital regional de Huancayo-2023? • ¿Cuáles son las características del hogar asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023? 	<p>GENERAL</p> <p>Determinar los factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características de la madre asociadas a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un hospital regional de Huancayo-2023. • Determinar las características de los niños menores de cinco años asociados a la enfermedad diarreica aguda en un hospital regional de Huancayo-2023. • Determinar las características del hogar asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. 	<p>GENERAL</p> <p>Existen factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe asociación entre las características de la madre y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. • Existe asociación entre las características de los niños menores de cinco años y la enfermedad diarreica aguda en un hospital regional de Huancayo-2023. • Existe asociación entre las características del hogar y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en un hospital regional de Huancayo-2023. 	<p>Variable 2: Enfermedad diarreica aguda</p> <p>Variable 1: Factores asociados</p>	<p>X1: Clínica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Heces líquidas o acuosas, asociadas a aumento en frecuencia (3/24 horas), acompañada o no de vómitos y/o fiebre. - Episodio menor de 14 días <p>Y1: Características de la madre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad gestacional - Ocupación de la madre <p>Y2: Características de niño</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vacunas completas - Lactancia materna > 6 meses - Tipo de Lactancia - Peso para la edad - Estatura para la edad - Peso para la estatura <p>Y3: Características del hogar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agua potable - Desagüe 	<p>TIPO: Observacional, analítico, retrospectivo y transversal.</p> <p>NIVEL: Asociativo.</p> <p>MÉTODO: Científico.</p> <p>DISEÑO: Descriptivo.</p>

Anexo 2

Aprobación del Comité de Ética



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 05 de julio del 2023

OFICIO N°0301-2023-CIEI-UC

Investigadores:

ARZAPALO JAIME SOFIA LOURDES
ALDANA OLIVERA DUNETCHKA VERENA

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN UN HOSPITAL REGIONAL DE HUANCAYO SEGÚN REGISTRO DE HISTORIAS CLÍNICAS 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C. c. Archivo.

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco
Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima
Av. Alfredo Mandiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

ucontinental.edu.pe

Anexo 3

Aprobación de ejecución del hospital



Huancayo, 23 de Junio del 2023.

PROVEIDO N° 014-2023-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-OADI.

A : Sofia Lourdes Arzapalo Jaime
Dunetchka Verena Aldana Olivera
DE : Jefe Oficina de Apoyo Docencia Investigación
ASUNTO : Autorización para desarrollar Plan de Tesis

Visto el Informe N° 163-2023-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-DP, presentado por el Jefe del departamento de Pediatría, quien opina favorablemente el desarrollo del plan de Tesis FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN UN HOSPITAL REGIONBAL DE HUANCAYO SEGÚN REGISTRO DE HISTORIAS CLINICAS 2023 presentado por Sofia Lourdes Arzapalo Jaime y Dunetchka Verena Aldana Olivera, para optar el título profesional de médico cirujano de la Universidad Continental, se autoriza revisar historias clínicas de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de enfermedades diarreicas aguda de enero a marzo del 2023, a partir del 25 al 30 de Junio del 2023; debiendo al término presentar copia del plan y exposición de conclusiones.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL EL CARMEN
C. Dra. Carolina Riquelme Torres
Jefe Oficina de Apoyo Docencia Investigación

BOC	00812302
EXP	04684700

CHL/SPH
C. e. Archivo

Anexo 4

Instrumento de recolección de datos

Factores asociados a la enfermedad diarreica aguda en niños menores de cinco años en un Hospital Regional de Huancayo según registro de historiasclínicas 2023

Número de ficha: _____

CARACTERÍSTICAS DE LA MADRE

Edad gestacional: _____ semanas

Ocupación de la madre:

() Ama de

casa()

Otro

CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO

- Edad del niño: _____

- Lactancia materna mayor de
seismeses

Si

No

- Talla: _____

- Peso: _____

- Tipo de lactancia

materna Exclusiva

Mixta

- Genero:

Masculin

o()

Femenin

o

- Peso para la edad

Desnutrición

global() Normal

Sobrepeso

- Presenta el Diagnóstico de

EDA: Si

No

- Estatura para la

edad Talla baja

Normal(

) Alto

- Vacunas

completas

Si

No

- Peso para la estatura

Desnutrición

aguda() Normal

Sobrepeso

- Peso al nacer: _____ gramos

CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR

- Agua
potable(
) Si
() No

- Desagü
e() Si
()
No

Anexo 5
Base de datos

	Nº	Enfermedad diarreica aguda	Edad_gestacional_semanas	Cat_EdadGestacional	Pre_Término	A_término	Post_término	Ocupacionde la madre	Vacunasc ompletas	Pesoal nacer_gramo.	Cat_Pesoal nacer	Bajo Peso	Adecuado Peso	Macrosó mico
1	1	No	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3285	Adecuado peso	No	Sí	No
2	2	Sí	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3150	Adecuado peso	No	Sí	No
3	3	Sí	38	A término	No	Sí	No	Ama de casa	No	3900	Adecuado peso	No	Sí	No
4	4	Sí	38	A término	No	Sí	No	Ama de casa	No	3100	Adecuado peso	No	Sí	No
5	5	Sí	39	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3350	Adecuado peso	No	Sí	No
6	6	No	39	A término	No	Sí	No	Otro	Sí	3050	Adecuado peso	No	Sí	No
7	7	Sí	39	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	2800	Adecuado peso	No	Sí	No
8	8	Sí	39	A término	No	Sí	No	Otro	Sí	2800	Adecuado peso	No	Sí	No
9	9	Sí	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	2685	Adecuado peso	No	Sí	No
10	10	Sí	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3180	Adecuado peso	No	Sí	No
11	11	Sí	38	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	2870	Adecuado peso	No	Sí	No
12	12	Sí	36	Pre término	Sí	No	No	Ama de casa	Sí	2480	Bajo peso	Sí	No	No
13	13	Sí	38	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3200	Adecuado peso	No	Sí	No
14	14	Sí	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	No	3080	Adecuado peso	No	Sí	No
15	15	Sí	40	A término	No	Sí	No	Otro	Sí	2900	Adecuado peso	No	Sí	No
16	16	No	38	A término	No	Sí	No	Otro	No	2850	Adecuado peso	No	Sí	No
17	17	No	33	Pre término	Sí	No	No	Otro	Sí	2420	Bajo peso	Sí	No	No
18	18	No	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3100	Adecuado peso	No	Sí	No
19	19	No	36	Pre término	Sí	No	No	Otro	Sí	2420	Bajo peso	Sí	No	No
20	20	No	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3010	Adecuado peso	No	Sí	No
21	21	No	40	A término	No	Sí	No	Ama de casa	Sí	3720	Adecuado peso	No	Sí	No
22	22	No	38	A término	No	Sí	No	Otro	Sí	2800	Adecuado peso	No	Sí	No

	Tipodelac tanciamat erna	Género	Pe so	Tall a	Ed ad	Pesoparala edad	Desnutri cion.glo bal	Norma l.Peso	Sobr epeso	Estatura paralaed ad	Talla Baja	Talla.N ormal	Talla. Alta	Pesoparala estatura	Desnu tricion. Aguda	Normal. Peso.es tatura	Sobrepes o.Peso.e statura	Agua potab le	Desa gue
1	Exclusiva	Masculino	6.735	68	2,00	Desnutrición...	Sí	No	No	Talla baja	Sí	No	No	Desnutrición...	Sí	No	No	Sí	Sí
2	Mixta	Masculino	12.250	97	2,58	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	No
3	Exclusiva	Masculino	10.000	87	2,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Desnutrición...	Sí	No	No	Sí	Sí
4	Mixta	Femenino	15.500	106	4,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	No	No
5	Exclusiva	Femenino	12.000	90	2,50	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
6	Mixta	Masculino	10.300	70	1,00	Normal	No	Sí	No	Talla baja	Sí	No	No	Sobrepeso	No	No	Sí	Sí	Sí
7	Mixta	Femenino	9.900	80	1,83	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	No	No
8	Mixta	Masculino	17.700	99	3,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
9	Exclusiva	Masculino	6.100	90	3,00	Desnutrición...	Sí	No	No	Normal	No	Sí	No	Desnutrición...	Sí	No	No	Sí	No
10	Mixta	Femenino	8.000	65	,92	Normal	No	Sí	No	Talla baja	Sí	No	No	Normal	No	Sí	No	Sí	No
11	Exclusiva	Masculino	7.100	70	1,00	Desnutrición...	Sí	No	No	Talla baja	Sí	No	No	Normal	No	Sí	No	No	No
12	Mixta	Masculino	7.900	72	1,00	Desnutrición...	Sí	No	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	No
13	Exclusiva	Femenino	9.880	75	1,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	No	No
14	Exclusiva	Masculino	13.000	86	2,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	No
15	Mixta	Masculino	7.900	72	,92	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
16	Mixta	Masculino	13.800	94	2,00	Normal	No	Sí	No	Alto	No	No	Sí	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
17	Mixta	Femenino	3.755	52	1,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
18	Exclusiva	Masculino	6.700	61	4,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
19	Exclusiva	Masculino	11.000	80	2,00	Normal	No	Sí	No	Talla baja	Sí	No	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
20	Exclusiva	Masculino	5.070	62	1,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	No	No
21	Exclusiva	Masculino	10.900	90	2,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
22	Mixta	Masculino	9.600	70	1,00	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Normal	No	Sí	No	Sí	Sí
1																			

Anexo 6
Galería fotográfica

