



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

FACTORES QUE SE ASOCIAN A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN
INFANTES MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE
PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE HUARAL, 2024.

FACTORS ASSOCIATED WITH ACUTE DIARRHEAL DISEASE IN INFANTS
UNDER 5 YEARS OLD TREATED AT THE PEDIATRICS SERVICE OF THE
HOSPITAL IN HUARAL, 2024.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PEDIATRÍA

AUTOR

MARIA GABRIELA HERRERA HERNANDEZ

ASESOR

CARLOS EDUARDO POLO LAFON

LIMA – PERÚ
2024

FACTORES QUE SE ASOCIAN A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN INFANTES MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE HUARAL, 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%	16%	5%	7%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	www.catalogo.ucateci.edu.do Fuente de Internet	2%
3	www.pediatriaintegral.es Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1%

9	repository.unad.edu.co Fuente de Internet	<1 %
10	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
11	www.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
12	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
13	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uide.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
16	www.oloramitierra.com.mx Fuente de Internet	<1 %
17	colombia.emc.com Fuente de Internet	<1 %
18	libertaddigital.com Fuente de Internet	<1 %
19	upcommons.upc.edu Fuente de Internet	<1 %
20	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %

21 www.latincancer.org <1 %
Fuente de Internet

22 www.nacion.co.cr <1 %
Fuente de Internet

23 www.researchgate.net <1 %
Fuente de Internet

24 iris.paho.org <1 %
Fuente de Internet

25 www.przetargi.info <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas Apagado

Excluir bibliografía Apagado

Excluir coincidencias Apagado

1. RESUMEN

Entre las enfermedades intestinales que se presentan con mayor frecuencia la diarrea es una de ellas, la cual puede ser ocasionada por diversas especies bacterianas, virales o parasitarias que ante la falta de higiene tienen mayor índice de propagación. Debido a la prevalencia de esta condición el objetivo principal de este estudio consiste en: Identificar los factores que se asocian a la enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaral, 2023. Para alcanzar este propósito se desarrollará una investigación de tipo cuantitativa no experimental, siguiendo un diseño descriptivo, epidemiológico observacional y transversal. Asimismo, la muestra de estudio estará compuesta por 299 pacientes que cumplan los criterios de inclusión pertinentes, infantes de 1 mes a 5 años de edad que acudan por enfermedad diarreica aguda a la urgencia o de emergencia del Hospital. Los datos se tomarán haciendo uso del instrumento de ficha de recolección de información. El análisis de datos se realizará utilizando el programa SPSS v.25 para así elaborar las distribuciones de frecuencia relacionadas con los factores climatológicos, ambientales y conductuales. Esta investigación toma en cuenta los elementos éticos haciendo uso del consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de la información, destacando que este estudio se desarrollará solo con fines académicos.

Palabras clave: Diarrea aguda, infantes, pediatría.

2. INTRODUCCIÓN

La diarrea aguda puede definirse como la presencia de deposiciones sueltas o líquidas en rango de tres o más durante el lapso de un día, con una duración menor a catorce días. Suele ser un signo de enfermedad intestinal, que puede estar provocada por diversas especies bacterianas, víricas y parasitarias. La falta de higiene puede hacer que una infección se propague de un individuo a otro y en algunos casos a grupos más extensos de personas, mediante alimentos o agua potable contaminada (1).

En el caso de niños menores de 5 años, la enfermedad diarreica se posiciona como la segunda causa de muerte; lo que genera la necesidad de desarrollar tareas conjuntas para la prevención y el tratamiento adecuado según sea el caso del paciente observado. En ocasiones esto es causa de hospitalizaciones en menores de un año de vida, siendo una situación de perjuicio para todo el mundo con repercusión en las personas de todas las edades, además esta enfermedad provoca importantes tasas de morbilidad y mortalidad a nivel de todo el globo terrestre. (2)

Las estadísticas indican que todos los años se diagnostican alrededor del mundo unos 1.700 millones de casos de enfermedades diarreicas pediátricas y aproximadamente de 525.000 de los casos corresponden a infantes en su primera etapa, quienes fallecen a causa de esta enfermedad. Luce importante destacar que a través de la prevención (tanto de índole personal, como social) con el tratamiento adecuado del agua potable, saneamiento oportuno y una mejora en la higiene personal, se podrían disminuir estas tasas de mortalidad. Esta condición de diarrea crónica sumada a una nutrición inadecuada se convierte en un factor de riesgo importante para los niños en la primera infancia (3).

La enfermedad diarreica es causada por diferentes factores (4), tales como: acceso insuficiente al agua potable, deficiente saneamiento, las prácticas higiénicas inadecuadas, entre otros. Por otra parte, la falta de lactancia materna, edad del lactante, bajo nivel educativo de la madre pueden acrecentar los casos de la enfermedad.

Se ha demostrado que las intervenciones que apoyan la vacunación, el lavado de manos con jabón, buen saneamiento ambiental, la purificación y prácticas seguras de almacenamiento del agua ayudan a reducir significativamente las enfermedades diarreicas infantiles. Sin embargo, no existe una única solución universal que pueda acabar con la diarrea infantil, debido a que los factores de riesgo de esta enfermedad difieren según el país y se asocia a una diversidad de elementos (5).

En Estados Unidos, la diarrea aguda en niños con edades menores a cinco años es una de las causas de mayor asistencia a los centros de salud, con una tasa promedio de 200.000 hospitalizaciones y alrededor de 400 muertes al año; siendo la deshidratación producto de la enfermedad la principal causa de morbilidad. En el norte de Brasil más del 50% de estas muertes en la primera infancia son atribuibles a la diarrea. Así mismo, las enfermedades diarreicas fueron responsables de 386.600 y 151.700 de la mortalidad infantil en India y Nigeria, respectivamente (6).

En una investigación realizada en Burundi, Ruanda y Tanzania se logró identificar que la diarrea aguda afecta en un 24,80%, 13,1% y 13,9% respectivamente, y está vinculada a problemas con el agua y el saneamiento (7). Un meta análisis que tomó en cuenta datos recogidos en los años 2012 al 2017 en tres naciones de África Oriental, Etiopía, Kenia y Somalia, mostró una mayor incidencia media de casos entre los infantes de cinco años con un 27% (8). Otra investigación realizada en Senegal demostró una prevalencia de

enfermedad diarreica de 44,8% en las zonas pericentrales, que son conocidas como zonas de comercio mixto, y en las zonas consideradas urbanas se registró un porcentaje de 36,3% (9).

Con respecto a América Latina las estadísticas ilustran la gravedad del problema, cada año se presenta más de mil millones de episodios y son más de 3,3 millones de niños menores de cinco años que pierden la vida. La deficiente higiene personal, la desnutrición proteico-energética, las prácticas inadecuadas o inapropiadas de lactancia materna, un bajo peso al nacer, un calendario de vacunación inconcluso, la falta de formación materna para la higiene familiar, la carencia de vitamina A y la contaminación fecal del agua y los alimentos son factores vinculados al mayor riesgo desarrollar la enfermedad e incluso de muerte (10,11).

En Perú, en octubre de 2023 se reportaron 957. 692 casos de enfermedad diarreica aguda y 79 muertes causadas por esta afección. Del total de casos reportados, el 65.1% son de infantes mayores de 5 años y el 26.3% pertenece a casos de niños de 1 a 4 años (12). Aunado a ello, se realizó una investigación en el Hospital San Juan de Lurigancho en Lima en la que se logró identificar la existencia de factores personales, ambientales y climatológicos, asociados al desarrollo de enfermedad (13).

En la Red Huaral-Chancay, se registraron 672 casos de enfermedad diarreica durante el mes de agosto del 2023, de los cuales 663 fueron de tipo acuoso y 9 de tipo disentérico. Con respecto a puestos de salud que forman parte de la red, las estadísticas demuestran lo siguiente: Lampian (35,8), 27 de noviembre (26,6), Sta. Cruz (28,2) y Pacaraos (13,3) registraron las tasas más elevadas de diarrea por cada 1.000 habitantes durante este mes (14). La situación ha despertado una creciente inquietud y atención por parte de los

especialistas en el tema, quienes buscan comprender los factores asociados a esta enfermedad común en los niños de esta ciudad. Huaral enfrenta desafíos significativos en términos socioeconómicos y culturales, debido a que su población vive en un estado de riesgo al estar expuesta a enfermedades que impactan en la salud pública. Además, la pobreza y la desnutrición son factores influyentes en el desarrollo de este problema.

En la provincia de Huaral se cuenta con dos hospitales nacionales a los cuales diariamente acuden casos clínicos de diarrea aguda en menores de 5 años y se ha podido establecer que, en la mayoría de los casos, son niños que proceden de familias que viven en zonas rurales tales como: Chancay, Aucallama, Ihuari, Lampian, Sumbilca, 27 de noviembre, Pacaraos, Santa Cruz de Andamarca, Atavillos altos, Atavillos bajos y San Miguel de Acos, distritos de los cuales se reciben referencias por casos de diarrea. No todos los habitantes de estos lugares mencionados cuentan con las condiciones necesarias de higiene, en muchas ocasiones viven en hacinamiento sin un servicio sanitario en condiciones salubres; además el nivel económico es bajo y la falta de agua potable predomina en los distritos de más bajos recursos económicos.

Los diversos factores que generan esta amplia problemática y sus graves consecuencias que afectan de manera importante a los menores de 5 años en la ciudad de Huaral han sido el motivo de proponer esta investigación. Abriendo la posibilidad de que este estudio se convierta en un punto inicial para la búsqueda de soluciones.

Por otra parte, los resultados obtenidos podrán ser tomados en cuenta y de esta manera se implementen programas de promoción, prevención en los hogares, con la finalidad de mejorar y reducir los casos de niños con esta enfermedad.

En este contexto, la investigación propuesta plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores que se asocian a enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del hospital de Huaral durante el año 2024?

3. OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar los factores que se asocian a enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaral, 2024.

Objetivos Específicos

- Identificar los factores ambientales que se asocian en el desarrollo de la enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaral, 2024.
- Reconocer los factores climatológicos que se asocian en el desarrollo de la enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaral, 2024.
- Clasificar los factores conductuales que se asocian en el desarrollo de la enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del Hospital de Huaral, 2024.

4. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

Esta propuesta se enmarca en del tipo de investigación cuantitativa de corte no experimental debido a que no hay manipulación de variables.

El desarrollo de este estudio se realizará dentro de un marco metodológico descriptivo dado que busca identificar características relacionadas con la variable de interés, que consiste en la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años; epidemiológico observacional debido a que se busca determinar incidencia de la enfermedad, prospectivo ya que caracteriza la variable en el momento actual, y transversal.

b) Población

El número poblacional de sujetos con enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años que se utilizara para estimar el tamaño de la muestra es de 905 individuos durante el 2023, cifra obtenida del boletín epidemiológico número 12 -2023 mes de diciembre del Hospital San Juan Bautista de Huaral. Este dato es el que se utiliza para poder obtener una población finita y estimar así, la muestra de los casos para el 2024 momento en el que se desarrollará la investigación.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que hayan tenido la autorización de sus padres a través del consentimiento informado para participar del estudio.
- Mayores de 1 mes a 5 años de edad.
- Se considerarán aquellos pacientes que hayan recibido atención hospitalaria ambulatoria al menos una vez, ya sea por urgencia o emergencia y que su consulta haya sido por diarrea aguda.

Criterios de exclusión:

- El apoderado que no brinde la autorización para la participación en la investigación.
- Pacientes hospitalizados.

- Pacientes que tengan diarrea subaguda o crónica.

c) Muestra

Con relación a la muestra, luego de obtener el total de la población finita establecida para el último año, se procedió a realizar el cálculo del tamaño de la muestra, resultando una cuota de 299 pacientes con enfermedad diarreica aguda menores de 5 años, con atención en el Servicio de Pediatría del Hospital de Huaral, 2024. (Anexo 1)

Se aplicará el tipo de muestreo no probabilístico ya que se seleccionarán pacientes o casos “típicos” que cumplan con los criterios de inclusión de la investigación. Dado que el propósito no es la generalización de resultados, no es necesario que los casos sean estadísticamente representativos.

d) Definición operacional (Anexo 2)

Variable de interés

- Enfermedad diarreica aguda: Reducción de la consistencia de las evacuaciones (líquidas, semilíquidas) y/o un incremento en la frecuencia de éstas (>3 en 24 horas), pudiendo acompañarse de fiebre y/o vómitos. Para considerarla como aguda, su duración debe ser inferior a 2 semanas y normalmente no dura más de 7 días.

Factores Ambientales

- Hacinamiento: Se centra en el número de personas que residen en una vivienda, así como su número de habitaciones sin tomar en cuenta la cocina, servicios higiénicos y pasadizos. Se aplica este concepto cuando en una vivienda residen más de tres personas.

- Servicios básicos: Son los servicios fundamentales para mantener un bienestar, seguridad y desarrollo adecuado del individuo y su comunidad.
- Área de residencia: Ubicación geográfica de la vivienda en la cual se determine la exposición ambiental.

Datos Biográficos

- Edad: Años vividos del paciente.
- Sexo: Característica fisiológica entre un hombre o mujer.

Factores Climatológicos

Estaciones del año: Consisten en divisiones del año en periodos de tiempo marcadas por los cambios de clima, ecología y horas de luz del día.

Factores Conductuales: Acciones a realizar sobre la práctica de hábitos saludables o nocivos.

- Tipo de alimentación: Es el modelo de alimentación que se brinda a los menores en su desarrollo.
- Inmunizaciones completas: Es el protocolo que cumplen las personas para lograr obtener una resistencia determinada a través de vacunas establecidas en el esquema para edad.
- Empleo de medicina natural: Se encuentra conformado por los métodos y procedimientos mediante la utilización de recursos naturales para obtención de mejoría en cuadro clínico.

e) Procedimientos y técnicas

La primera fase de levantamiento de la información consiste en solicitar la autorización de la dirección del Hospital del San Juan Bautista de Huaral, al ser éste el lugar donde se

desarrollará el estudio. En cuanto a los datos se destaca que, siguiendo el principio de confidencialidad, se obtendrán de los pacientes que reciben atención médica en el servicio de pediatría cuando acudan por el área de urgencia y emergencia.

En la segunda fase se realizará la recolección de los datos haciendo uso del instrumento denominado ficha de recolección de información (Anexo 3), serán aplicados a los padres de los menores ingresados a urgencia y emergencia en el área de pediatría. Los datos ahí registrados, en dicho instrumento, serán organizados y sistematizados haciendo uso del programa Excel 2019.

Con respecto a la tercera fase, consistirá en el análisis de los datos.

f) Aspectos éticos del estudio

La información recolectada con el uso de instrumentos de recolección de datos, serán de gran utilidad para el investigador y no será perjudicial para el participante por tener carácter de anónimo, debido a que el registro será almacenado por códigos del investigador, es decir se usarán los códigos “p1” y “p2” para el paciente 1 y paciente 2 respectivamente, y así sucesivamente conforme la cantidad de pacientes; además, para la recopilación de los datos relevantes se solicitará el consentimiento informado de los apoderados del menor de edad (Anexo 4). Así también, el proyecto será analizado, revisado y evaluado por el Comité de Ética de la Investigación Institucional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

g) Plan de análisis

Con relación a este apartado, debido a que éste es un estudio de alcance descriptivo y con el fin de identificar los factores que se asocian a enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años en el Hospital San Juan Bautista de Huaral, se procederá a establecer las

distribuciones de frecuencia para cada una de las variables de interés identificando las categorías, códigos, frecuencias, porcentajes válidos y porcentajes acumulados. Para poder realizar este análisis se hará uso del programa estadístico SPSS v.25. La información obtenida se presentará en el formato de tablas de frecuencia y de manera gráfica haciendo uso de histogramas; en el caso de las variables cuantitativas, cuyo nivel de medida sea de intervalo o razón, se calcularán las medidas de tendencia central, es decir, moda, mediana y media. Así mismo, se establecerán las medidas de variabilidad específicamente la desviación estándar.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nemeth V, Pflieger N. Diarrhea. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448082/>
2. Wolde D, Tilahun G, Kotiso K, Medhin G, Egualé T. The Burden of Diarrheal Diseases and Its Associated Factors among Under-Five Children in Welkite Town: A Community Based Cross-Sectional Study. *Int J Public Health*. 2022;67(1604960):1-9.
3. World Health Organization. Diarrhoeal disease [Internet]. 2017 [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
4. Birhan T, Bitew B, Dagne H, Amare D, Azanaw J, Genet M, et al. Prevalence of diarrheal disease and associated factors among under-five children in flood-prone settlements of Northwest Ethiopia: A cross-sectional community-based study. *Frontiers in Pediatrics*. 2023;11(1056129):1-7.
5. Sadiq K, Mir F, Jiwani U, Chanar S, Nathwani A, Jawwad M, et al. Risk factors for acute diarrhoea in children between 0 and 23 months of age in a peri-urban district of Pakistan: a matched case-control study. *International Health*. 2023;15(3):281-8.
6. Tesfamariam B, Kidane F, Andom H, Chimar H, Tesfu I, Ghirmay I, et al. Contributing Factors to Acute Diarrhea in Children Less than Five Years in Orotta Pediatric National Referral Hospital from 1st May to 30th June 2016. *Health Education and Public Health*. 2019;2(4):212-9.
7. O Connell B, Quinn M, Scheuerman P. Risk factors of diarrheal disease among children in the East African countries of Burundi, Rwanda and Tanzania. *Global Journal of Medicine and Public Health*. 2017;6(1):1-8.
8. Thiam S, Diène A, Fuhrmann S, Winkler M, Sy I, Ndione J, et al. Prevalence of diarrhoea and risk factors among children under five years old in Mbour, Senegal: a cross-sectional study. *Infectious Diseases of Poverty*. 2017;6(109):1-12.
9. Natnael T, Lingerew M, Adane M. Prevalence of acute diarrhea and associated factors among children under five in semi-urban areas of northeastern Ethiopia. *BMC Pediatr*. 2021;21(290):1-11.
10. Cando W, Gonzaga E, Ronquillo A, Gaibor J. Factores clínicos y socioeconómicos asociados a diarrea aguda infantil en pacientes menores de 5 años. *RECIAMUC*. 2018;2(2):77-86.
11. Galezzo M, Risso W, Diaz F, Rodriguez M. Factors associated with diarrheal disease in the rural Caribbean region of Colombia. *Revista de Saúde Pública*. 2020;54(90):1-13.
12. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Número de episodios de diarreas agudas, Perú 2018 a 2023. [Internet]. Ministerio de Salud; 2023 [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE38/edas.pdf>
13. 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. [Internet] [Tesis de Licenciatura]. Universidad Continental; 2023 [citado 16 de octubre de 2023]. Disponible en:

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12778/3/IV_FCS_502_TE_Lujan_Medina_Ramirez_2023.pdf

14. Red de Salud Huaral-Chancay. Boletín Epidemiológico [Internet]. Ministerio de Salud; 2023 [citado 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5248860/Bolet%C3%ADn%20Epidemiol%C3%B3gico%20Red%20Huaral-Agosto-2023.pdf>

6. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
Recurso Humano				
Asesor Estadístico	-	1	S/ 350.00	S/ 350.00
Asesor Metodológico	-	1	S/ 300.00	S/ 300.00
<i>Subtotal</i>				S/ 650.00
Materiales				
Lapiceros	Unidad	5	S/ 2.50	S/ 12.50
Lápices	Unidad	3	S/ 1.00	S/ 3.00
Resaltadores	Unidad	3	S/ 3.50	S/ 10.50
Memoria USB	Unidad	1	S/ 50.00	S/ 50.00
Papel Bond A-4 75 gr	Millar	1	S/ 18.00	S/ 18.00
Laptop HP	Unidad	1	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00
Cuaderno	Unidad	2	S/ 7.00	S/ 14.00
<i>Subtotal</i>				S/ 2,908.00
Servicios				
Internet	Meses	6	S/ 75.00	S/ 450.00
Impresiones	Millar	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Llamadas telefónicas	Meses	8	S/ 30.00	S/ 240.00
Fotocopias	Unidad	250	S/ 0.05	S/ 12.50
Anillados	Unidad	4	S/ 15.00	S/ 60.00
Empastados	Unidad	3	S/ 70.00	S/ 210.00
<i>Subtotal</i>				S/ 1,072.50
TOTAL				S/ 4,630.50

Financiamiento

La investigación se podrá realizar con el financiamiento del investigador.

Cronograma

Actividades	AÑO: 2024				
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
1 Reconocimiento de datos	■	■			
2 Producción del proyecto		■			
3 Verificación del proyecto			■		
4 Utilización de instrumentos				■	
5 Estructuración de la data				■	
6 Estructuración de los datos para el estudio				■	
7 Controversia					■
8 Expresar de conclusiones y recomendaciones					■
9 Sustentación					■

7. ANEXOS

Anexo 1: Delimitación de la muestra poblacional

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

Donde:

$N = 905$ (tamaño de la población, según boletín epidemiológico, 2023)

$Z = 2,576$ (para un nivel de confianza del 99%)

$p = 0,5$ (proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio)

$E = 0,01$ (margen de error del 1%)

$$n = \frac{(905) (2,576)^2 (0,5) (1 - 0,5)}{(905 - 1) (0,01)^2 + (2,576)^2 (0,5) (1 - 0,5)}$$

$n = 299$ individuos a participar en el estudio

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría	Instrumento
Sexo	Hace referencia al género en el que está registrado en su documento de identidad	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos
Edad	Años vividos del paciente	Cuantitativa	Continua de razón	Nº de años	
Área de residencia	Ubicación geográfica	Cualitativa	Nominal	Rural/urbano	
Hacinamiento	Se centra en el número de personas que se residen en una vivienda y el número de habitaciones	Cuantitativa	Cuantitativa de razón	Nº habitaciones, residentes	
Servicios básicos	Son los servicios fundamentales para lograr obtener un adecuado bienestar.	Cualitativa	Nominal	Si No	
Estaciones del año	Consisten en divisiones del año en periodos de tiempo marcadas por los cambios de clima, ecología y horas de luz del día.	Cualitativa	Discreta	Verano Invierno	
Tipo de alimentación	Es el modelo de alimentación que se brinda a los menores en su desarrollo.	Cualitativa	Nominal	Lactancia materna Exclusiva Lactancia Artificial/ Mixta Alimentación Complementaria Diversificación Alimentaria	
Inmunizaciones completas	Es el proceso que tiene las personas para lograr obtener una resistencia determinada a través de vacunas establecidas en el carnet	Cualitativa	Nominal	Si No	
Empleo de medicina natural	Se encuentra conformado por los método y procedimiento mediante la utilización de recursos naturales aliviar enfermedades diarreicas.	Cualitativa	Nominal	Si No	
Enfermedad diarreica aguda	Se presenta como deposiciones líquidas de 3 o más veces al día por un periodo no mayor de 7 días	Cuantitativa	Continua de Razón	Numero de deposiciones y número de días	

Anexo 3. Ficha de recolección de datos.

Ficha de recolección de datos	
Sexo	F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
Edad	_____ años
Más de 3 deposiciones líquidas en 24 horas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Número de días de enfermedad diarreica	()
Estación del año	Verano <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/>
Área de residencia	Rural <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/>
Hacinamiento	Nº Habitaciones () Residentes ()
Servicios Básicos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Tipo de alimentación	Lactancia materna exclusiva <input type="checkbox"/> Lactancia artificial/Mixta <input type="checkbox"/> Alimentación complementaria <input type="checkbox"/> Diversificación alimentaria <input type="checkbox"/>
Empleo de medicina natural	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Inmunizaciones completas	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Anexo 4. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“FACTORES QUE SE ASOCIAN A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN INFANTES MENORES DE 5 AÑOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE HUARAL, 2024”

Bienvenido(a), le saluda Herrera Hernández María Gabriela, quien pertenece al resindentado medico de pediatría, el objetivo de la presente investigación es identificar los factores que se asocian a enfermedad diarreica aguda en infantes menores de 5 años atendidos en el servicio de pediatría del hospital de Huaral, 2024, para con ello obtener el título de especialista en Pediatría.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria y anónima, si usted accede a que su menor hijo participe, se le solicitará aportar con los conocimientos de su menor para el llenado de la ficha de recolección de datos, los cuales deberá responder con sinceridad; esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo. Dada la naturaleza de la investigación, no existen respuestas correctas e incorrectas. Es importante recalcar el anonimato, la confidencialidad y el respeto de sus resultados, los cuales serán utilizados únicamente con fines académicos.

Usted puede decidir interrumpir el formulario en cualquier momento, sin que ello genere algún perjuicio.

De antemano le agradecemos su participación.

Si usted acepta participar voluntariamente en la investigación, comprendiendo la actividad en la que participará se le pide llenar los siguientes datos:

Yo.....

He leído la información brindada en este documento, conociendo los objetivos, procedimientos, riesgos, por lo que considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio, sé que mi participación es voluntaria. Al firmar este documento, yo acepto que mi menor hijo sea parte de la población estudiada.

Nombre completo del sujeto de investigación.

.....

Firma del sujeto de investigación

.....

Lugar, fecha y hora.....

Nombre completo del investigador/a.....

Firma del investigador/a.....

Lugar, fecha y hora.....