



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**“FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN
MENORES DE CINCO AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PEDRO -
PIURA, 2017”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

AUTOR:

ORDINOLA NÚÑEZ, BAYRON STALIN

ASESOR:

DR. JUAN CARLOS CHUNGA RODRÍGUEZ

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD INFANTIL

PIURA – PERU

2018



ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS


Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 07
Fecha : 31-03-2017
Página : 1 de 4

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **ORDINOLA NUÑEZ, BAYRON STALIN** cuyo título es:

FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PERDRO- PIURA 2017

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **.15**.....(número)
Quince.....(letras).

Piura.....**04**.....de **Febrero** del 201**9**...


.....
PRESIDENTE


.....
SECRETARIO


.....
VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

DEDICATORIA

A nuestro creador divino por su infinita bondad y amor, a mis padres, hermanos, por su gratitud, esfuerzo y dedicación hacia mí, también dedico a mi compañera de vida por constante apoyo dándome fuerzas para seguir adelante y nunca rendirme. Esto va para ustedes, por lo que se merecen, porque admiro sus fortalezas y por lo que han hecho por mí para llegar a culminar mis estudios superiores con satisfacción.

AGRADECIMIENTO

Estoy totalmente agradecido con mis padres, mi abuela, mis hermanos, mi compañera de vida, mis tíos; porque me han enseñado valores, apoyado y motivado en mi formación académica, dándome ejemplos dignos de perseverancia y entrega hacia mi vocación.

De igual manera a mis queridos formadores de la Escuela de Medicina Humana, que mediante sus conocimientos y experiencia fueron quienes guiaron mis pasos para hacer el presente trabajo.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Bayron Stalin Ordinola Núñez, identificado(a) con DNI N° 74760683 estudiante de la Escuela Académico Profesional de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, presento la tesis titulada “Factores asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro – Piura, 2017” y Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis tampoco ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
5. De identificarse algún tipo de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Piura, 07 de Diciembre del 2018



BAYRON STALIN ORDINOLA NÚÑEZ

DNI N°74760683

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Pongo a su consideración la tesis titulada: “Factores asociados a enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro – Piura, 2017”; en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

El objetivo de esta investigación es determinar los factores asociados a enfermedad diarreica aguda de los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017. La presente tesis está distribuida en seis capítulos según formato establecido por la Jefatura de Investigación de la Universidad César Vallejo – Filial Piura.

Espero sus oportunas sugerencias para mejorar la calidad de la presente tesis de tal manera que pueda contar con su aprobación para su sustentación y defensa.

El autor(a)

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Realidad Problemática	1
1.2 Trabajos previos	3
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	7
1.4 Formulación del problema.....	13
1.5 Justificación del estudio	14
1.6 Hipótesis	15
1.7 Objetivos	16
1.7.1 Objetivo General.....	16
1.7.2 Objetivos Específicos	16
II. MÉTODO.....	17
2.1 Diseño de investigación	17
2.2 Variables, Operacionalización.....	17
2.3 Población y muestra	25
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	29
2.4.1 Instrumento de recolección de datos	29
2.5 Métodos de análisis de datos.....	30
2.6 Aspectos éticos.....	30
III. RESULTADOS	31
IV. DISCUSIÓN	43
V. CONCLUSIONES.....	47
VI. RECOMENDACIONES	48
VII. REFERENCIAS	49
ANEXOS	56

RESUMEN

Introducción: En las poblaciones de países de bajos recursos existe un incremento de la carga de enfermedades diarreicas agudas, especialmente en niños pequeños. El objetivo fue determinar los factores que se asocian a EDAs en los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017.

Metodología: Se realizó un estudio de casos y controles en el Centro de Salud San Pedro - Piura, los casos fueron 64 niños menores de cinco años con enfermedad diarreica aguda y 64 niños sanos menores de cinco años que acudieron a control de CRED y vacunación., se determinaron los factores clínico epidemiológicos, maternos, del hogar, prácticas del hogar y educación sanitaria, el análisis estadístico fue realizado en SPSS.v 22, se realizó un análisis univariado, bivariado y multivariado, se determinaron OR crudos y ajustados, además sus intervalos de confianza.

Resultados: Se encontró que la inmunización contra rotavirus fue un factor protector (OR: 0.69, IC 95%: 0.49-0.98, p: 0.037). Los factores de riesgo asociados fueron la manera de eliminar los restos de sólidos tales como la quema (OR: 1.42, IC 95%: 1.04-1.95, p: 0.029, enterrar los desechos (OR: 1.75, IC 95%: 1.11-2.77, p=0.016), esparcirlos fuera de la vivienda (OR: 1.65, IC 95%: 1.04-2.63, p=0.033), el lavado de manos antes y después de manipular alimentos (OR: 4.52, IC 95%: 2.04-9.98, p<0.001), y el no haber recibido educación sanitaria familiar (OR: 1.47, IC 95%: 1.13-1.92, p=0.004).

Conclusiones: La inmunización contra el rotavirus es un factor protector, mientras que los factores de riesgo asociados fueron la manera de eliminar restos sólidos, el lavado de manos antes y después de manipular alimentos, y el no haber recibido educación sanitaria previa.

Palabras clave: Diarrea aguda, niños, factores asociados.

ABSTRACT

Introduction: There is an increased burden of acute diarrhea diseases in populations in resource-poor countries, especially in young children. The objective was to determine the factors associated with EDAs of children under five years of age attended at the San Pedro - Piura Health Center, during the year 2017.

Methodology: A case-control study was conducted at the San Pedro Health Center, Piura, the cases were 64 children under five years of age with acute diarrheal disease and 64 children under five years of age who came for other reasons, clinical epidemiological factors were determined, maternal, household, household practices and health education, statistical analysis was performed in SPSS.v 22, a univariate, bivariate and multivariate analysis was performed, raw and adjusted ORs were determined, as well as their confidence intervals.

Results: Immunization against rotavirus was found to be a protective factor (OR 0.69, 95% CI 0.49-0.98, p: 0.037). The associated risk factors were how solids were removed such as burning (OR 1.42, 95% CI 1.04-1.95, p: 0.029, burying waste (OR 1.75, 95% CI 1.11-2.77, p=0.016), spreading them outside the home (OR 1.65, 95% CI 1.04-2.63, p=0.033), hand washing before and after handling food (OR 4.52, 95% CI 2.04-9.98, p<0.001), not having received family health education (OR 1.47, 95% CI 1.13-1.92, p=0.004).

Conclusions: Immunization against rotavirus is a protective factor, while the associated risk factors were removal of solid debris, hand washing before and after food handling, and no prior health education.

Key words: Acute diarrhea, children, associated factors.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Las enfermedades diarreicas agudas (EDAs) está definida por la presencia de un mínimo de tres deposiciones durante 24 horas, con disminución de la consistencia de estas (deposiciones líquidas) y una duración inferior a 14 días(1, 2). Las enfermedades diarreicas agudas constituyen en regiones de recursos limitados, constituyéndose en un problema prioritario que debe ser enfrentado por los sistemas de salud en estas regiones. Estas patologías, constituyen la segunda causa de muertes prevenibles en los pacientes pediátricos a nivel mundial(1) y se considera dentro de las principales causas que aumenta la carga de morbilidad y mortalidad global, siendo los más afectados aquellos niños con menos de cinco años de edad, con una mayor carga en aquellos residentes en regiones pobres(3). Las organizaciones internacionales calcula que aproximadamente dos millones de niños con edades inferiores a cinco años de edad mueren anualmente por enfermedad diarreica.(1)

A nivel latinoamericano, las enfermedades diarreicas agudas se consideran entre las cinco enfermedades causantes de mortalidad en todos los grupos etarios en 17 regiones diferentes(4). Para el Perú, las diferentes instituciones gubernamentales han reportado que durante el 2017 la carga de enfermedad por EDAs en niños con menos de cinco años representó alrededor del 31% del total de enfermedades reportadas para este periodo, con un patrón estacional, con picos en temporadas cálidas. De los 220 655 episodios de EDAs reportados durante las primeras 37 semanas del 2017, más del 97% corresponde a EDA de tipo acuosa, mientras que las de tipo disentérica son solo el 2.3%. Además, se ha reportado que la tasa de hospitalizaciones por EDAs graves es de 0.7%, con una mayor proporción de menores de 5 años afectados por estas.(5)

En Piura para el primer trimestre del 2017, según lo reportado en la sala situación de la Dirección General de Epidemiología peruana, se ha reportado un total de 23 803 casos de EDAs, lo que representa el 8.69% del total de casos reportados a nivel nacional y una incidencia acumulada de 127.1casos por cada 100000 habitantes. Además, se debe mencionar el predominio de las EDAs de tipo acuosa en el departamento de Piura, que representan el 99.28% de todos los casos reportados en

esta región(6, 7). Además, se ha reportado un aumento del número de casos de EDAs de 6% durante el periodo 2016 a 2017. Esto puede estar relacionado debido a que, durante el año 2017, esta parte del territorio peruano se vio afectada por los efectos del Fenómeno del Niño Costero, lo que generó un pico en los reportes de enfermedades relacionadas a desastres naturales en Piura, y causó estragos en la salud pública y los sistemas de salud de esta región.(8, 9) Un dato importante a rescatarse, es que según lo reportado por el director de Inteligencia Sanitaria de la Dirección Regional de Salud, en la ciudad de Piura se reporta un promedio semanal de 500 y 2500 casos de EDAs.

Si bien en más del 90% de los casos de enfermedades diarreicas, estas se autolimitan y responden favorablemente a las medidas terapéuticas administradas. El objetivo principal de las medidas terapéuticas es prevenir la aparición de complicaciones, siendo entre estas la más resaltante la deshidratación, debido a que implica mayores tasas de mortalidad especialmente en el paciente pediátrico y aún más si es que este reside en una región de recursos limitados(4, 10). Entre las complicaciones que pueden presentar las EDAs, se pueden mencionar la deshidratación grave y la pérdida de líquidos, que a su vez son la principal causa de muertes por diarrea. Además, actualmente se reconoce que infecciones bacterianas septicémicas son las responsables cada vez mayor de muertes relacionadas con la diarrea, y que los niños que presentan desnutrición o que están inmunodeprimidos tienen una mayor probabilidad de padecer alguna enfermedad diarreica, que son potencialmente mortales para ellos.(1, 9)

En el contexto presentado, y conociendo que según estadísticas de la Dirección Regional de Salud – Piura, el Centro de Salud I-4 San Pedro en el año 2016 reportó 538 episodios de EDAs en niños con edad menor a cinco años, entre las cuales se encontraba casos de EDAs con deshidratación y causada por parásitos. Debido a esta alta incidencia, y que a que el paciente pediátrico es más propenso a sufrir mayores repercusiones en su salud en el corto y largo plazo hemos considerado la realización del presente trabajo para identificar aquellos factores que se asocian a EDAs en niños con una edad menor de cinco años atendidos en el Centro de Salud

I-4 San Pedro, para que a partir de la información recabada se pueda elaborar estrategias o acciones que ayude a disminuir esta gran prevalencia de enfermedades diarreicas y así dar información que apoye a los profesionales de salud a brindar mejores tratamientos a estos pacientes.

1.2 Trabajos previos

Antecedentes internacionales

Bernis Maren M, Ávila Labrada M, Valdés Madrigal I, Paneque Jerez RY, Pacheco Garcés M. Cuba, 2015. “Factores de riesgo de Deshidratación en niños con diarreas. Hospital General Luís A. Milanés Tamayo. 2012-2013”. Se planteó como objetivo determinar los factores que aumentan el riesgo de deshidratación en niños que presentan episodios de diarrea. Se trató de un estudio observacional, retrospectivo, de casos y controles. Este estudio encontró que el mayor riesgo se presentaba en los pacientes que tenían menos de 7 meses de edad y en los varones, con un riesgo de 1.24 y 1.5 respectivamente. Además, el riesgo también se asoció más fuertemente con aquellos nacidos de madres que tomaron medidas incorrectas ante la aparición de los síntomas digestivos, no se les dio lactancia materna de forma exclusiva hasta los 6 meses, bajo peso al nacimiento y presencia de algún grado de deshidratación.(11)

García López LE, Burón Reyes PL, La Rosa Pons Y, Martínez Pérez M. Cuba, 2014. “Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años”. Este estudio planteó como objetivo la identificación de los factores que incrementan el riesgo para enfermedades diarreicas en menores de 5 años de edad. El estudio realizado fue de casos y controles apareados por edad y sexo. Se identificó como factores de riesgo fuertes la higiene del hogar, las prácticas de lactancia y el destete de forma precoz, y que las modificaciones o eliminación de algunos de estos reducía el riesgo de manera considerable.(12)

Cuevas Acosta R, Rodríguez Moreno KE, Muñiz Velásquez V, Castro Correoso V, Maturell Comas M. Guatemala, 2014. “Enfermedad diarreica aguda en niños guatemaltecos menores de 5 años”. De 678 niños menores de 5 años con Enfermedad Diarreica Aguda, atendidos en dicho Centro de Atención, desde enero hasta septiembre del 2012, a fin de evaluar las manifestaciones de la mencionada afección en ellos”. Se trató de un estudio descriptivo y transversal. Se encontró que existía un predominio para las enfermedades diarreicas en los niños menores de 4 años (74%), presentándose además en un 64.4% en el sexo masculino. Durante el periodo de estudio de los pacientes estudiados el 57% fallecieron debido a una enfermedad diarreica. Otras características resaltantes en los pacientes estudiados eran que la

mayoría de pacientes (48%) acudieron dentro de los tres primeros días de iniciado el cuadro diarreico, las madres de 48.7% de los niños tenían un grado de escolaridad alto (mayor a sexto de primaria), y tenían acceso a agua intradomiciliaria (86.1%).(13)

Cevallos Villalba MJ, Gallegos Torres PD. Ecuador, 2014. “Conocimientos y prácticas de los padres sobre la prevención y manejo de la deshidratación por diarrea aguda en niños menores de 5 años que asisten a centros de desarrollo infantil públicos y privados en el sector del Valle de Cumbayá de la ciudad de Quito durante los meses de mayo y junio del 2014”. Este estudio planteo como objetivo fue determinar los factores relacionados a las prácticas y conocimientos en prevención y manejo de deshidratación por parte de niños con menos de cinco años de edad que tenían una enfermedad diarreica aguda. Se realizó un estudio transversal, prospectivo y analítico en centros hospitalarios públicos y privados de Cumbayá. Se encontró que las madres incluidas en este estudio refirieron en 49.3% tener educación superior. Con respecto a los conocimientos y prácticas de los padres, se encontró que el mas de 50% de estos administraban sales de rehidratación oral como primera medida de tratamiento domiciliaria para sus hijos, sin embargo, solo el 28.8% de estos administraban correctamente los líquidos de rehidratación y que el 40% utilizaba soluciones de menos osmolaridad que la recomendada. En este estudio se concluyó, que el nivel socioeconómico está relacionado con mejores medidas de manejo domiciliario de los niños con diarrea y por lo tanto con una menos morbilidad en los niños estudiados.(14)

Alparo Herrera I, Fabiani Hurtado NR, Espejo Herrera N. Bolivia, 2014. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Este estudio tuvo como objetivo la identificación de los factores que aumentaban el riesgo de EDAs con deshidratación grave en pacientes pediátricos. El estudio fue de casos y controles en una relación de un caso por cada dos controles, siendo los casos pacientes con EDA con deshidratación grave y los controles aquellos que no presentaban deshidratación grave. Se encontró que, tanto para los casos como para los controles, la diarrea fue la primera manifestación clínica de los pacientes estudiados (71.7%), y los vómitos y fiebre se presentaron en 11.6% y 16.7% respectivamente. Entre los factores de riesgo para deshidratación grave se encontró

la edad menor de 18 meses, desnutrición aguda moderada y grave, más de tres días de enfermedad, más de cinco deposiciones por día y más de 3 vómitos por día.(15)

García Roig C, Larre N, Pastene H, Gutiérrez L, Vaccaro J, Sciarrotta JA, et al. Argentina, 2013. Características epidemiológicas y clínicas de las gastroenteritis agudas según su etiología por rotavirus u otra en niños menores de 5 años atendidos en una institución privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Este estudio planteó como objetivos la descripción de las características de las gastroenteritis agudas según su etiología en niños de menos de cinco años de edad. Se realizó un estudio observacional, transversal y descriptivo; en donde se incluyó un total de 275 niños, con un tiempo promedio de duración de la enfermedad de 2.5 días, con una frecuencia de deposiciones de consistencia líquida de 4 veces por día, y con un tiempo de hospitalización de 3.64 días. Se encontró que, además, que las gastroenteritis causadas por rotavirus presentaron mayor gravedad, con mayor número de casos que cursaron con deshidratación y mayores estancias hospitalarias.(16, 17)

Pertuz Meza Y. Colombia, 2012. “Incidencia y Factores de Riesgo Asociados a Enfermedad Diarreica Aguda por Rotavirus, Santa Marta, 2012”. Este estudio planteó como objetivo determinar la incidencia y factores que aumentan el riesgo de EDAs debido a rotavirus en menores de cinco años. Se realizó un estudio transversal, realizado en 300 niños a los cuales se realizó identificación de antígenos en heces para rotavirus. Se encontró que, de los incluidos en el estudio, solo el 11.37% tenían resultados positivos para rotavirus, y de estos el 20.4% recibían antibióticos, 36.12% con lactancia materna exclusiva, en su mayoría tenían acceso a agua potable, refirieron lavar sus alimentos antes de consumir y haberse vacunados, mientras que solo en el 8.36% refirieron padecer alguna enfermedad diferente a EDAs durante el estudio. Se encontró además, luego de realizarse el análisis bivariado, que tanto la lactancia como el acceso a agua potable eran los factores que se asociaron positivamente para padecer EDAs en esta población.(18)

Antecedentes nacionales

Molina, S. Lima, 2016. “Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital San José 2013-2015”. Este estudio tuvo como objetivo la determinación de los factores que se asocian en menores de cinco años a deshidratación debida a EDAs. El estudio fue observacional, retrospectivo, de casos y controles, y analítico, en el que se incluyeron un total de 168 niños con diagnóstico de EDAs y que tuvieron menos de cinco años al recolectarse los datos. Los grupos de comparación estuvieron formados por niños con EDA con y sin deshidratación, con una razón de 1:1. Se encontró que los factores que se asociaron a EDAs en la población estudiada fue el sexo, asociado al masculino, ser lactante, un peso bajo para la edad, sin administración de rehidratación oral, más de 4 vómitos al día, más de 5 deposiciones por día y más de 3 días de tiempo de enfermedad.(19)

Guzmán, L. Lima, 2016. “Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital San José 2013-2015”. Este estudio tuvo como objetivo calcular la prevalencia de las EDAs en pacientes pediátricos según el plan de tratamiento utilizado en una unidad de rehidratación oral de un hospital público. Este estudio fue descriptivo, observacional, transversal y prospectivo, que incluyó 343 pacientes pediátricos. Se encontró que la mayor prevalencia reportada en el hospital estudiado fue de 66.2% para las EDAs de tipo acuosa, mientras que las EDAs de tipo semiacuosa se reportaron en 26.2% de los casos y las de tipo disintérico junto con las que no mostraron cambios en la consistencia de las heces fue menor del 4%, mientras que en la unidad de rehidratación pediátrica solo el 8.1% de los casos presento diarrea con shock, mientras que los restantes solo presentaron diarrea sin signos sugerentes de shock. Con respecto al plan de tratamiento administrado en la unidad de rehidratación oral pediátrica en su mayoría (91.2%) se administró plan A, mientras que el plan C no fue utilizado en ninguno de los casos.(20)

Nauca Amésquita, Y. Lima, 2015. “Nivel de conocimiento sobre enfermedad diarreica aguda y su relación con prácticas preventivas”. Este estudio planteó como objetivo encontrar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas

sobre medidas para prevenir las EDAs de las madres de los niños menores de cinco años. Este fue un estudio transversal y analítico, que incluyó a 32 mujeres que eran madres de los niños menores de cinco años. Se encontró que existía una relación entre el nivel de conocimientos y el nivel de medidas de prevención empleadas por las madres de los pacientes con EDA, encontrándose que en más del 90% estas presentaban un nivel de conocimientos medios y bajos referente a las medidas tomadas para la prevención de la diarrea y, con respecto a las prácticas empleadas obtuvieron un nivel de conocimientos regular en más del 68% de las encuestadas.(21)

1.3 Teorías relacionadas al tema

Enfermedad diarreica aguda

Definición

La OMS da por definición para una EDA a 3 o más deposiciones en un tiempo de 24 horas, que presentan una menor consistencia a lo habitual (deposiciones líquidas) y que tienen menos de 14 días de duración. Sin embargo, durante los primeros meses de vida, se define la diarrea aguda por los cambios en la consistencia de las deposiciones como un mejor indicador para esta que el cambio en la frecuencia.(1, 2)

Epidemiología

La enfermedad diarreica representa la segunda causa de mortalidad a nivel mundial para menores de cinco años, causando un número de muertes aproximada de 1.5 millones al año.(22, 23)

En países de bajos ingresos, se estima que los niños sufren alrededor de seis episodios anualmente.(23) Dentro de los países con recursos limitados, existe una variabilidad geográfica considerable en la incidencia y la mortalidad asociada de enfermedades diarreicas; ciertas regiones pueden tener una mayor necesidad de intervenciones dirigidas para mejorar estos resultados.(23)

Factores de Riesgo

- *Falta de acceso de agua potable.*

El acceso a fuentes de agua limpia y segura es uno de los pilares para la salud pública, ya que puede servir para usos domésticos y para mantener condiciones básicas de higiene. El acceso a servicios de saneamiento básico y agua segura, son radicales para el desarrollo de un país y para la reducción de la pobreza.(24)

El agua contaminada y el saneamiento deficiente favorecen que diferentes enfermedades tengan mayor facilidad para su transmisión, como lo es el cólera, disentería, otras diarreas y hepatitis. Los diferentes servicios de saneamiento y abastecimiento de agua inadecuados, insuficientes o gestionados incorrectamente, originan que la población se vea expuesta a factores de riesgo que pueden ser prevenibles para su salud.(24)

Se calcula que unas 842 000 personas llegan a fallecer por diarrea, esto se encuentra relacionado al consumo de fuentes de agua insalubres, malas prácticas de higiene y saneamiento deficiente. Sin embargo, se estima que más de 361 mil muertes por diarrea pueden ser prevenibles, si se toma en cuenta factores como el acceso a fuente de agua segura y saneamiento adecuado(24)

- *Falta de refrigeración alimentaria.*
- *Sistema de eliminación de excretas ineficiente*

Las heces infectadas de pacientes con diarrea, que reciben un mal manejo y en situaciones de ineficientes medidas higiénicas, pueden contaminar el medio con el cual están en contacto. En estas condiciones, los agentes biológicos causantes de las diarreas pueden ser transportados por vectores como las moscas que lleguen a tener contacto con estas, aumentando así la transmisión de estas enfermedades. Al igual que la propagación de heces de animales domésticos, roedores e insectos.(25)

El adecuado manejo de excretas está relacionado con un suministro inadecuado de agua u otros medios de saneamiento, el mismo que tiene que ver con el bajo nivel económico de la población rural. Mediante la evacuación de excretas en debidas

condiciones se reducirá la incidencia de enfermedades como las diarreas infantiles.(25)

– *Higiene doméstica deficiente*

El mantenimiento de la higiene es fundamental para que la salud se pueda mantener de forma adecuada, el cual evita el contacto con gérmenes peligrosos que afecta a nuestro organismo. Por lo tanto, es necesario mantener la limpieza de los ambientes por donde nos movilizamos, principalmente nuestra propia casa.

- *Importancia de la Higiene domestica:*

Los gérmenes se desarrollan en sitios y contextos muy variables, siendo importante más propicia su ubicación en determinadas áreas. Estos microorganismos pueden desarrollarse en ambientes que se encuentran a temperatura normal, estos prefieren crecer y propagarse en el agua y el aire.

Los suelos, las alfombras, los muebles son lugares propicios para la ubicación de virus y bacterias. Por lo tanto, debemos prestar atención a la higiene de todo el hogar, principalmente la cocina y el baño.

- *Importancia de la limpieza en la cocina*

La cocina es un lugar importante para la preparación de alimentos en las mejores condiciones posibles y prevenir la transmisión de infección a través de los alimentos. Por ello, si este lugar cuenta con muy pocas condiciones de salubridad, los alimentos se pueden convertir en vehículos para la transmisión de infecciones.

Por lo que debemos tener cuidado en la forma en la que se preparan los alimentos para asegurar las mejores condiciones de higiene, en especial de aquellos que no necesitan cocción. También se debe limpiar regularmente las superficies y objetos de la cocina.

- *Importancia de la limpieza de los baños*

El baño, es considerado el segundo lugar de importancia higiénica dentro de una casa. Principalmente, porque en este lugar es donde se realizan las medidas de higiene personal y funciones fisiológicas.(26)

En este lugar se puede identificar diferentes agentes que pueden poner en riesgo la salud, como las áreas donde puede acumularse la humedad y objetos que suelen estar mojados, donde hay posibilidad que se lleguen a desarrollarse bacterias. Es importante, por ello, asegurar una adecuada fuente de ventilación.(26)

- Disposición de la basura

Los residuos sólidos constituyen un importante sustrato para que la fauna nociva se desarrolle y propague, propagando así enfermedades infecciosas, como insectos y roedores. Dichas enfermedades son: infecciones intestinales, parasitosis, entre otras.(27)

En zonas donde hay prestación de servicio de recolección de residuos se deben mantener aquellos en fuentes con tapa.

- Higiene personal deficiente

Los agentes etiológicos originan episodios diarreicos, pueden ser transmitidos por la contaminación con residuos fecales de superficies corporales como las manos. Mediante una adecuada y oportuna limpieza de las manos se logra disminuir el riesgo de la transmisión de microorganismos que pueden causar diarreas. Una gran recomendación a seguir en cada unidad familiar, es que la limpieza y lavado de las manos debe realizarse de forma inmediata tras haber defecado, luego de realizar la limpieza de un infante que haya realizado sus deposiciones, antes de la manipulación de los alimentos y de comer.

- Falta de capacitación de la madre para la higiene familiar

La capacitación está dirigida a las madres para fortalecer las prácticas saludables, sustentadas en la higiene personal, familiar y comunitaria; es decir mejorar en las medidas respecto a las condiciones de vida y salud en una población, por ello debemos promover hábitos saludables en el entorno familiar, especialmente en los menores de 5 años. Evitando las diarreas y logrando su máximo crecimiento y desarrollo de este grupo etario.

– *Dificultad de acceso a los servicios de salud.*

La accesibilidad y no acceso a los servicios de salud se da por diferentes factores sociales, económicos y demográficos de la población. Aquellos con menos ingresos manifestaron tener problemas de salud, con un 51,5% que pudo acceder a servicios de salud.(28)

En el Perú, dentro de los factores que determina el acceso a servicios relacionados a la salud se pueden mencionar que existen barreras para el acceso y dificultades presentadas para el acceso temporal a algunas zonas geográficas, mientras que son considerados como facilitadores del acceso, un mayor ingreso per cápita y disminución en los tiempo de llegadas a centros hospitalarios.(28)

La política de servicios de salud debería crear un médico de cabecera que esté encargado de un número definido de hogares, en donde debe presentarse mejor integración entre los servicios médicos y el hogar, mediante esto se podría generar mejores flujos de estrategias educativas e información. Principalmente se eliminaría las barreras de acceso a los sistemas de atención, lo que beneficiaría a gran parte de la población del Perú.(28)

– *Falta de lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida*

La OMS da como recomendación que la lactancia exclusiva se realice como mínimo hasta los seis meses de edad, debido a los grandes beneficios que brinda hasta la adultez y la disminución de la morbimortalidad en la población infantil.(29) Además, se reconoce actualmente que esta promueve el desarrollo tanto a nivel sensorial como cognitivo, confiriendo también un efecto protector contra infecciones en el lactante.

Se sabe que la lactancia de fuente materna de forma exclusiva en los primeros meses de vida ayuda a la disminución de la mortalidad por neumonía y diarrea en el lactante, además ayudando a que la recuperación de la salud sea consiga en menor tiempo al haber ocurrido la enfermedad.(29)

– *Falta de inmunizaciones contra el rotavirus*

El principal agente causante de EDAs graves en niños es el rotavirus. A nivel mundial se estima anualmente, que mueren alrededor de 600.000 en menores a 5 años de edad, producida por la infección por rotavirus, considerándose una de las causas principales para el internación por diarrea en el mundo.(30)

Actualmente se emplean dos vacunas administradas por vía oral para la prevención de infecciones por rotavirus, Rotarix (que se deriva de una sola cepa del rotavirus humano, la más común) y RotaTeq (un rotavirus reagrupado bovino – humano); ambas son muy eficaces para prevenir la aparición de eventos diarreicos agudos graves en población infantil. La recomendación para la aplicación de la primera dosis, de un total de dos, es que su administración se realice tan pronto como se hayan cumplido seis semanas de vida.(31)

– *Desnutrición*

La desnutrición debilita el sistema inmune, ocasionándoles a los niños que presentan mayor riesgo para padecer brotes infecciosos relacionados a enfermedades que se originan con frecuencia en este grupo etario, que además pueden manifestarse de forma prolongada y grave. Además, está se puede originar por la recurrencia de infecciones, que llegan a generar peores resultados en el estado nutricional del niño, siendo esta etapa en la que la necesidad de nutrientes es mucho mayor.(32)

Un tercio de las muertes de niños(as) con una edad menor a 5 años se origina por la desnutrición. Se sabe que la desnutrición en la etapa infantil predispone a los niños a mayores riesgos para mortalidad o padecer una enfermedad grave debido a las infecciones más frecuentes en este grupo etario, como lo son la diarrea y la

neumonía. Se estima, que en los niños con desnutrición el riesgo para morir debido a diarrea es 9.5 veces más que para un niño sano.(32)

Factores protectores para no adquirir diarrea

- Lactancia materna de forma exclusiva durante los primeros seis meses de vida.
- Adecuada alimentación complementaria después de los primeros seis meses de vida.
- Higiene adecuada.

1.4 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados para EDAs de los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017?

1.5 Justificación del estudio

Se estima que las enfermedades diarreicas causan más de un millón de muertes a nivel mundial y se considera entre las cuatro mayores causas de muertes en población infantil global, especialmente en niños con menos de cinco años de edad.(33) Se ha reportado una carga de esta enfermedad mayor en las poblaciones de bajos ingresos con poco acceso a agua potable, saneamiento y atención médica, siendo además la diarrea aguda de origen infeccioso una causa común de visitas ambulatorias y de ingresos hospitalarios en regiones de altos ingresos, debido a ello se constituye en un problema de importancia de nivel mundial. En la cual las medidas preventivas y de tratamiento de eventos diarreicos son un desafío debido a las amplias barreras infraestructurales, políticas y socioeconómicas, que incluyen el acceso a saneamiento y agua potable, educación, nutrición y mayor acceso para recibir atención médica.(34)

Las EDAs son originadas por una variedad de diferentes patógenos, a pesar de ello, presentan tasas de prevalencia de acuerdo al grupo etario que afectan, el área geográfica y el contexto en el que se desarrollan (comunidad vs hospital). Los agentes patógenos más relevantes para la salud pública son aquellos que se relacionan con índices de prevalencia más altos y mayor gravedad, así como las complicaciones derivados de estos y la morbilidad correspondiente. Entre estos, las infecciones causadas por rotavirus son las que tienen mayor importancia en los pacientes pediátricos y se considera como uno de los principales agentes causantes de mortalidad infantil asociada a diarrea.(35)

Un estudio a nivel internacional para evaluar la carga global de enfermedades diarreicas encontró que los principales factores que aumentaban el riesgo de eventos diarreicos en la población general incluían el consumo de fuentes de agua insalubres y un mal sistema de saneamiento. Los factores de riesgo entre pacientes con menos de cinco años incluyeron una mala disposición de la basura, la lactancia materna subóptima y las deficiencias de vitamina A y zinc.(10, 36)

En el Perú, las EDAs son una de las causas principales asociadas a morbimortalidad en niño con menos de cinco años de edad. Siendo los eventos diarreicos la segunda causa de mortalidad prevenible más frecuente en dicho grupo etario.(5)

En este contexto, es importante reconocer los factores que se asocian a EDAs, debido a que mediante la determinación de estos se puede establecer medidas preventivas o modificación de estos factores, buscando así lograr una disminución de la morbilidad de las enfermedades diarreicas agudas y como consecuencia generar mejores condiciones de salud en la población infantil.

Lo expuesto, revela la importancia que tiene el conocimiento sobre los factores asociados para EDAs, especialmente para nuestra población que muchas veces puede carecer de infraestructura y medios que aseguren una menor incidencia de EDAs. Además, este estudio se rige a las líneas de investigación de la institución en la cual se realizará, porque además la información encontrada servirá para brindar mejor asistencia sanitaria centrada en la prevención de los pacientes que puedan ser identificados con mayor riesgo de una EDA.

Finalmente, este estudio servirá como un aporte para el Centro De Salud San Pedro, además para socializar con el personal médico, para dialogar y contribuir en el mejorar de sus competencias.

1.6 Hipótesis

H1: Existen factores asociados a enfermedades diarreicas agudas en los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017

H0: No existen factores asociados a enfermedades diarreicas agudas en los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General

- Determinar los factores asociados a EDAs de los niños menores de cinco años atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura, durante el año 2017.

1.7.2 Objetivos Específicos

- Describir las características clínico epidemiológicos de los niños menores de cinco años con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.
- Describir las características de las madres de los niños menores de cinco años con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.
- Describir las características del hogar de los niños menores de cinco años con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.
- Describir las prácticas en el hogar y educación sanitaria previa de las madres de los niños menores de cinco años con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.
- Comparar los factores (clínico-epidemiológicos, de las madres, del hogar, de las prácticas en el hogar y educación sanitaria previa) entre el grupo control y el de casos de niños menores de cinco años con EDA atendidos en el Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

Diseño de estudio Casos y controles, de tipo observacional, analítico, transversal, y ambispectivo.

2.2 Variables, Operacionalización

Variable dependiente:

- Enfermedad Diarreica Aguda.

Variables independientes

- Características clínico-epidemiológicos: Seguro de salud, lactancia materna exclusiva, inmunización contra rotavirus, desnutrición aguda y desnutrición crónica
- Características de la madre de los niños: Edad materna, nivel educativo, estado civil, ingreso familiar.
- Características del hogar de los niños: Horas de agua en el hogar, refrigeración de los alimentos, lugar de eliminación de las excretas, limpieza del hogar, frecuencia de eliminación de los residuos sólidos, manera de eliminación de residuos sólidos.
- Características de las prácticas en el hogar y educación sanitaria previa: Lavado de alimentos antes de consumir, lavado de manos antes y después de manipular alimentos y educación sanitaria previa sobre higiene.

Variables intervinientes:

- Edad
- Sexo

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Tipo	Escala de medición	Indicadores	Instrumento
Variable dependiente							
Enfermedad diarreica aguda	La diarrea es el paso de heces sueltas o acuosas al menos tres veces en un período de 24 horas, además debe durar menos de 14 días	Reporte de la madre de 3 o más deposiciones líquidas y que los médicos del Centro de Salud la clasifiquen como diarrea aguda.	Adimensional	Catagórica Dicotómica	Nominal	0=No (control) 1=Si (caso)	Historia clínica
Variable independiente							
Seguro de salud	Aseguramiento a través de una entidad prestadora de salud, que garantiza una subvención total o parcial de atenciones	Aseguramiento referido por la madre, puede ser de EsSalud, SIS, u otra.	Características clínico-epidemiológicos	Catagórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos

	médicas						
Lactancia materna exclusiva	Lactancia materna durante los 6 primeros meses, sin que se use otro tipo de leche para la alimentación del infante	Lactancia materna durante los 6 meses de edad que es referido por la madre.		Categórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
Inmunización contra rotavirus	Vacunación contra el rotavirus durante los primeros 2 y 4 meses de edad.	Vacunas completas referidas por las madres, según esquema nacional: 2 y 4 meses		Categórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
Desnutrición aguda	La desnutrición aguda representa la desnutrición que se produce en un período de tiempo relativamente	Desnutrición de acuerdo con los datos de peso y talla, se considera desnutrido para el indicador		Categórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos

	te corto	peso para la talla, la desviación estándar menor de - 2					
Desnutrición crónica	Disminución de la estatura (retraso en el crecimiento), así como un aumento de peso deficiente y déficits tanto en la masa corporal magra como en el tejido adiposo	Desnutrición de acuerdo con la talla para la edad, se considera desnutrido crónico para el indicador talla para la edad, la desviación estándar menor de - 2		Categoría Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
Edad materna	Edad biológica desde el nacimiento de la madre en años	Edad de la madre en años.	Características de la	Cuantitativa Discreta	De razón	Años	Ficha de recolección de datos

Nivel educativo	Nivel de educación certificado	Nivel educativo en que la madre de los niños	Categoría Politómica	Nominal	0=Sin educación 1=Primaria	Ficha de recolección de datos
	más alto logrado	madre logró culminar y que refiere en la entrevista			2= Secundaria 3=Superior técnica 4=Superior universitaria	
Estado civil	Situación de una persona respecto a tener una pareja o conyugue	Estado civil actual durante la entrevista de la madre	Categoría Politómica	Nominal	0=Soltero 1=Casada 2=Conviviente 3=Separado	Ficha de recolección de datos
Ingreso familiar	Ingreso familiar mensual por subvenciones o pago de trabajo	Ingreso familiar de toda la familia	Categoría Politómica	Nominal	Ingreso familiar 0= < S/.750 1= S/.750 - S/.1000 2= S/.1000 - S/.1500 3= > S/.1500	Ficha de recolección de datos
Horas de agua en el hogar	Agua de la red pública en horas diarias	Horas diarias aproximadas que la madre reporta en su hogar	Cuantitativa Discreta	De razón	Número en horas	Ficha de recolección de datos

Refrigeración de los alimentos	Proceso de refrigeración a bajas temperaturas para la conservación de los alimentos	Refrigeración de alimentos, puede ser en refrigeradora propia o de otra persona (vecinos, familiares)	Características del hogar de los niños	Categórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
Lugar de eliminación de las excretas	Forma de cómo se eliminan los desechos biológicos de los miembros del hogar	Forma de eliminación de desechos en el hogar actual de la familia del niño		Categórica Politómica	Nominal	0= Alcantarilla 1= Letrina 2= Pozo séptico 3= Al aire libre	Ficha de recolección de datos
Limpieza del hogar	Limpieza física del hogar para eliminar desechos	Limpieza del hogar y su frecuencia.		Categórica Politómica	Ordinal	0= Todos los días 1= 2- 4 días por semana 2= Ningún día a la semana	Ficha de recolección de datos

Frecuencia de eliminación de los residuos sólidos	Frecuencia en que los desechos producidos por la familia (alimentos, plásticos, y otros	Frecuencia en días de la semana en la cual los miembros eliminan sus residuos sólidos		Categórica Politómica	Ordinal	0= 5 - 6 días durante la semana 1= 3 - 4 días durante la semana 2= 1 - 2 días durante la semana	Ficha de recolección de datos
	materiales no utilizables) se desechen	sólidos					
Manera de eliminación de residuos sólidos.	Forma en la cual los desechos son eliminados de manera permanente del hogar	Manera en la cual de manera frecuente eliminan los residuos sólidos.		Categórica Politómica	Ordinal	0= Carro recolector 1= Quema 2= Entierro 3= Esparcidos fuera de su vivienda	Ficha de recolección de datos
Lavado de alimentos antes de consumir	Lavado con agua y uso de desinfectantes de los alimentos antes del consumo	Lavado de alimentos y su frecuencia antes de que el niño los consuma.	Características de las prácticas	Categórica Politómica	Ordinal	0=Siempre 1= A veces 2= Nunca	Ficha de recolección de datos

Lavado de manos antes y después de manipular alimentos	Lavado con agua y uso de desinfectantes de las manos antes de manipular los alimentos	Lavado de las manos de los niños antes y después de manipular los alimentos	en el hogar y educación sanitaria previa	Categórica Politómica	Ordinal	0=Siempre 1= A veces 2= Nunca	Ficha de recolección de datos
Educación sanitaria previa sobre higiene	Capacitación de las madres para cuidado de higiene familiar	Capacitación o información recibida en algún momento que la madre refiere haber recibido		Categórica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
Variables i ntervinientes							
Edad	Edad biológica desde el nacimiento	Edad de los niños(as) desde su nacimiento	Adimensional	Cuantitativa Discreta	De razón	Años	Ficha de recolección de datos

Sexo	Características biológicas que definen a un humano como hombre o mujer	Sexo de los niños (as) desde su nacimiento	Adimensional	Categoría Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si	Ficha de recolección de datos
------	--	--	--------------	----------------------	---------	--------------	-------------------------------

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

La población de estudio fue constituida por 128 niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro – Piura, periodo Enero – Diciembre 2017.

Casos: Niños menores de 5 años atendidos por EDA en el Centro de Salud I - 4 San Pedro – Piura, periodo Enero – Diciembre 2017.

Controles: Niños menores de 5 años cuya madre refiere estar sanos y que hayan acudido a control de CRED y vacunación en el Centro de Salud I - 4 San Pedro – Piura, periodo Enero – Diciembre 2017.

2.3.2 Cálculo del tamaño de la muestra

Se calculó la muestra de acuerdo con la fórmula de proporciones independientes, usando el antecedente de García, C, et al, con una potencia estadística de 80% y nivel de confianza del 95%.

Se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

Donde:

n=muestra

p_1 =probabilidad de exposición entre los casos

p_2 =probabilidad de exposición entre los controles

α =Seguridad con la cual se desea trabajar, que corresponde al 95%.

$1 - \beta$ =Poder estadístico empleado en el estudio, que corresponde al 80%.

P=prevalencia promedio entre los casos y controles

$Z_{1-\alpha/2}$ =Valor Z para determinado nivel α

$Z_{1-\beta}$ =Valor Z para determinado nivel β

Para este estudio se consideró un $\alpha = 0.05$ para un nivel de confianza del 95% y un $\beta = 0.2$ correspondiente a un poder estadístico de 80%. Con los valores considerados, tendremos que: $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ y $Z_{1-\beta} = 0.84$

El porcentaje de exposición para casos (p_1) se consideró en 0.08 y para controles (p_2) se consideró en 0.265. Con los valores mencionados, podemos calcular:

$$P = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

$$P = \frac{0.08 + 0.2654}{2}$$

$$P = 0.1725$$

Tomando estos datos en la formula anterior:

$$n = \frac{\left(Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

$$n = \frac{\left(1.96 \sqrt{2(0.1725)(1-0.1725)} + 0.84 \sqrt{0.08(1-0.08) + 0.265(1-0.265)} \right)^2}{(0.265 - 0.08)^2}$$

$$n = 64, \text{ en cada grupo.}$$

2.3.3 Muestra

Casos: 64 niños menores de 5 años atendidos por EDA en el Centro de Salud I - 4 San Pedro – Piura, periodo Enero – Diciembre 2017.

Controles: 64 niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro – Piura, cuya madre refiere estar sanos y que hayan acudido a control de CRED y vacunación, periodo Enero – Diciembre 2017.

Criterios de selección:

Casos:

Criterios de inclusión:

- Niños menores de 5 años con diagnóstico de Enfermedad diarreica aguda atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro.
- Madres de los niños menores de 5 años con diagnóstico de Enfermedad Diarreica Aguda en el Centro de Salud I – 4 San Pedro que aceptan participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Niños mayores de 5 años con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro.
- Madres de los niños menores de 5 años con diagnóstico de Enfermedad Diarreica Aguda en el Centro de Salud I – 4 San Pedro que no aceptan participar en el estudio y no firman el consentimiento informado.

Controles:

Criterios de inclusión:

- Niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro cuyas madres refieren estar sanos y que hayan acudido a control de CRED y vacunación.
- Madres de los niños menores de 5 años sanos según refieren, que hayan acudido al control de CRED y vacunación en el Centro de Salud I - 4 San Pedro que aceptan participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Niños menores de 5 años con otras patologías atendidos en el Centro de Salud I - 4 San Pedro.
- Madres de los niños menores de 5 años sanos según refieren, que hayan acudido al control de CRED y vacunación en el Centro de Salud I - 4 San Pedro que no aceptan participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnicas

En primer lugar, se solicitó permiso a la Dirección del Centro de Salud I-4 San Pedro - Piura para la realización del presente trabajo de investigación. (Ver anexo N°1)

Se realizó las coordinaciones con el personal que tienen a cargo las Historias clínicas del Centro de Salud, con el objetivo de conocer la población y por consiguiente se realizó la selección de las historias clínicas, considerando los criterios de inclusión y exclusión. Mediante la historia clínica se recolectaron datos de suma importancia para este estudio.

El formulario se realizó tomando en cuenta el número de la muestra, la prueba de validez y confiabilidad y los datos serán recolectados en el Centro de Salud I-4 San Pedro; donde se les explicó a las madres en qué consistió el estudio y se le aplicó a cada una de ellas un formulario previa firma de un consentimiento informado (Ver anexo N°2). En promedio el formulario duró 15 a 20 minutos para completarlo, posteriormente se verificó que estuvieran completamente respondidos. Para sus correspondientes análisis.

La estructura del formulario consta de las siguientes partes: presentación, instrucciones, datos generales de la madre, datos generales del niño, el contenido propiamente dicho. Consta de 13 ítems en donde se formularán preguntas cerradas entre dicotómicas y de opción múltiple. (Ver anexo N°3)

2.4.1 Instrumento de recolección de datos

Validez: El formulario que se utilizó para determinar los factores de riesgo asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en niños menores de 5 años en el

Centro de Salud I-4 San Pedro - Piura, 2017, se sometió a juicio de expertos que en este caso fueron 3 profesionales expertos en el tema lo cual permitió brindar mayor calidad y especificidad al instrumento para mejorar su contenido y hacer reajustes para que sea comprensible por el entrevistado. (Ver anexo N° 4)

Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento, fue dada por el estadístico de la Universidad César Vallejo, en donde realizó un informe técnico. (Ver anexo N° 5)

2.5 Métodos de análisis de datos

Para realizar el análisis e interpretación de la información obtenida: Se elaboró tablas y gráficos univariantes, bivariantes y multivariantes, se utilizó medidas de centralidad y dispersión para las variables cuantitativas y frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Mediante la prueba de Chi cuadrado se estableció la relación entre los factores de riesgo con las Enfermedades Diarreicas Agudas. Y para llegar a estos resultados se utilizó el software estadístico. IBM SPSS versión 22 y como base de datos la hoja de cálculo Microsoft Excel 2013. En la prueba del Chi cuadrado para establecer que, si hay asociación entre variables, el valor de Chi cuadrado se consideró ($p < 0,05$). Para la obtención del Odds ratio, se realizó un análisis crudo utilizando una regresión logística con modelo de Poisson, se obtuvo además los intervalos de confianza, para el análisis multivariado se construyó un modelo en base a las variables que fueron significativas estadísticamente en el análisis bivariado, y se usó una regresión logística con modelo de Poisson, se encontraron de esta manera los Odds ratio ajustados y su intervalo de confianza al 95%, se consideraron significativos al valor $p < 0.05$.

2.6 Aspectos éticos

Al realizarse esta investigación se respetó la autonomía de cada uno de los individuos y/o sus apoderados, estando este en total derecho de negarse a participar en el estudio o pedir que sus datos sean retirados del mismo. Se brindó toda la información referida a la realización del presente trabajo de investigación a las madres y/o apoderados; lo que condujo a que estos puedan mostrar su consentimiento para participar en el estudio de manera escrita, asegurando el respeto a la dignidad de cada participante. Se manifestó a los padres que los datos recabados serían manejados con respeto y utilizados solo para los objetivos del presente trabajo, respetándose así la dignidad tanto psicológica, espiritual y moral de todos los participantes.

Los principios correspondientes a la ética en una investigación que se cumplieron en este trabajo fueron el principio de beneficencia, mediante la manifestación explícita

a los padres que la participación en el estudio no representaba ningún riesgo para la integridad para sus menores hijos; y se respetó el principio de justicia, al brindarse a todos los padres y niños participantes del estudio un trato igualitario y justo.

Los datos provenientes de este estudio fueron utilizados solo para los fines descritos en el presente manuscrito; manejándose los mismos con estricta privacidad, siendo la identidad de cada participante mantenida en el anonimato.

III. RESULTADOS

En el presente estudio se evaluó 128 niños, 64 del grupo control y 64 niños con EDA, atendidos en el Centro de Salud San Pedro, Piura, durante el 2017, se apareó por la edad, el

cual podemos observar en la tabla 1, que ambos grupos tuvieron como mediana 3.09 y desviación estándar +/- 1.32.

Tabla 1: Media y desviación estándar de la edad entre los niños con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	Casos (EDA) N		Valor p
	Controles N (%)	(%)	
Edad*	3.09 +/- 1.32	3.09 +/- 1.32	1

La proporción por sexo para los casos de EDA fue mayor en el sexo femenino 41(64.06%), sin embargo no se encontró diferencias significativas ($p=0.28$); se encontró que los que tenían seguro de salud y presentaron EDA fueron 45 (70.31%) y se encontró diferencia significativa ($p=0.002$); se encontró mayor prevalencia de lactancia materna en el grupo control respecto a los niños con EDA, con prevalencia de 54 (84,38%) y 42 (65,63%) respectivamente, siendo esta significativa($p=0.014$); no se encontró diferencias significativas ($p=0.068$) respecto a la inmunización contra rotavirus con prevalencias para el grupo de EDAs y controles de 52 (81,25%) y 59 (92,19%) respectivamente; los resultados de desnutrición aguda no muestran diferencia significativa ($p=0.109$), siendo la prevalencia de los controles 24 (37.5%) y para los casos 33 (51.56%), en la evaluación de la desnutrición crónica se encontró que no hubo diferencias ($p=0.349$), siendo la proporción de desnutridos crónicos de 9 (14.06%) para el grupo control y de 13 (20.31%) para el grupo de los casos. Ver tabla 2.

Tabla 2: Características clínico-epidemiológicas de los niños con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	Casos (EDA) N		Valor p
	Controles N (%)	(%)	
Sexo			

Femenino	35 (54.69)	41 (64.06)	0.28
Masculino	29 (45.31)	23 (35.94)	
Seguro de salud			
No	5 (7.81)	19 (29.69)	0.002
Si	59 (92.19)	45 (70.31)	
Lactancia materna exclusiva			
No	10 (15.63)	22 (34.38)	0.014
Si	54 (84.38)	42 (65.63)	
Inmunización contra rotavirus			
No	5 (7.81)	12 (18.75)	0.068
Si	59 (92.19)	52 (81.25)	
Desnutrición aguda			
No	40 (62.5)	31 (48.44)	0.109
Si	24 (37.5)	33 (51.56)	
Desnutrición crónica			
No	55 (85.94)	51 (79.69)	0.349
Si	9 (14.06)	13 (20.31)	

En la evaluación de características de las madres, se encontró que no hubo diferencias significativas en la edad materna ($p=0.872$), la media y desviación estándar fue en el grupo control fue 31.69 ± 6.34 y en los casos fue 31.48 ± 7.83 ; con respecto al nivel educativo más alto alcanzado se observa que la mayor proporción en ambos grupos fueron madres con educación superior técnica, la proporción en controles fue $11(17.19\%)$ y para los casos $23(35.94\%)$, no hubo diferencia significativa ($p=0.103$); con respecto al estado civil no se encontraron diferencias significativas ($p=0.312$), el grupo con mayor proporción para ambos grupos fueron las convivientes con proporción de casos $29(45.31\%)$ y para los niños con EDA $31(48.44\%)$. Se encontró diferencia significativa con respecto al reporte de ingresos familiares mensuales ($p=0.003$), la mayor proporción de las madres reportaron ingresos menores de 750 soles mensuales, con prevalencia para los controles $15(23.44\%)$ y para los casos fueron $31(48.44\%)$. Ver tabla 3

Tabla 3: Características de las madres de los niños con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	Controles N (%)	Casos (EDA) N (%)	Valor p
Edad materna (años)*	31.69 +/- 6.34	31.48 +/- 7.83	0.872
Nivel educativo más alto alcanzado			
Sin educación	6 (9.38)	4 (6.25)	0.103
Primaria	1 (1.56)	4 (6.25)	
Secundaria	15 (23.44)	9 (14.06)	
Superior técnica	11 (17.19)	23 (35.94)	
Superior universitaria	10 (15.63)	6 (9.38)	
Estado civil			
Soltera	8 (12.5)	11 (17.19)	0.312
Casada	18 (28.13)	19 (29.69)	
Conviviente	29 (45.31)	31 (48.44)	
Separada	9 (14.06)	3 (4.69)	
Ingreso familiar (mensual)			
< S/.750	15 (23.44)	31 (48.44)	0.003
S/.750 - S/.1000	35 (54.69)	17 (26.56)	
S/.1000 - S/.1500	14 (21.88)	16 (25)	

***Media y desviación estándar**

Con respecto a las horas de agua de la red pública en el hogar de los niños se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p=0.024$), se encontró que 16 (25%) de los controles tenían agua menos de 8 horas, mientras que en los casos 15(23,44%), en la refrigeración de alimentos se encontró una proporción alta de hogares que refrigeran sus alimentos, en controles 58(90,63%) y casos 51 (79,69%) pero no hubo diferencias significativas ($p=0.082$); en cuanto a la eliminación de las excretas, se encontró que para controles solo 2(3,13%) y casos 4 (6,25%) usaban letrinas para eliminar sus excretas. Se encontró diferencia significativa ($p=0.038$) para la limpieza del hogar, con una mayor proporción de limpieza de cada 2-4 días para el grupo de casos 16 (25%) con respecto al grupo de controles 7 (10.94%); también se encontró diferencia significativa entre la

frecuencia de eliminación de las excretas ($p < 0.001$), se encontró que los controles eliminan más frecuente los residuos sólidos en su hogar, con proporción de 53 (82.81%) , en comparación con los casos 27 (42.19%); en cuanto a la forma en la que los eliminan se muestra que hubo más proporción de uso de carro recolector para los controles 60 (93.75%) y en los casos 45 (70.31%), estos hallazgos fueron estadísticamente significativos ($p < 0.001$). Ver tabla 4.

Tabla 4: Características del hogar de los niños con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	Controles N (%)	Casos (EDA) N (%)	Valor p
Horas de agua de red pública en el hogar			
No tiene agua	2 (3.13)	4 (6.25)	0.024
24 h/d	9 (14.06)	22 (34.38)	
12 h/d	37 (57.81)	23 (35.94)	
< 8h/d	16 (25)	15 (23.44)	
Refrigeración de alimentos			
No	6 (9.38)	13 (20.31)	0.082
Si	58 (90.63)	51 (79.69)	
Lugar de eliminación de las excretas			
Alcantarillado	62 (96.88)	60 (93.75)	0.403
Letrina	2 (3.13)	4 (6.25)	
Limpieza del hogar			
Todos los días	57 (89.06)	48 (75)	0.038
2- 4 días por semana	7 (10.94)	16 (25)	
Frecuencia de eliminación de residuos sólidos			
Cada 5 - 6 días en la semana	3 (4.69)	7 (10.94)	

Cada 3 - 4 días en la semana	8 (12.5)	30 (46.88)	<0.001
Cada 1 - 2 días en la semana	53 (82.81)	27 (42.19)	
Manera de eliminación de residuos sólidos			
Carro recolector	60 (93.75)	45 (70.31)	
Quema	4 (6.25)	12 (18.75)	
Entierro	0 (0)	5 (7.81)	
Esparcidos afuera de la vivienda			<0.001
	0 (0)	2 (3.13)	

Los resultados de la práctica del lavado de alimentos del niño antes de que los consuma, se encontró que pocos niños con EDA siempre lavan los alimentos antes de ser consumidos 8 (12.5%), en cambio en el grupo control 21 (32.81%) siempre lavaban los alimentos, con diferencia significativa entre los grupos ($p=0.006$). Con respecto al lavado de manos antes y después de manipular alimentos ($p<0.001$) se encontró que se lavaron “siempre” las manos en el grupo control 39 (60.94%) con respecto al grupo de casos de EDA donde solo 5 (7.81%) “siempre” se lavan las manos. En cuanto a la educación sanitaria que la madre había recibido previamente se encontró diferencia significativa estadística ($p<0.001$), el grupo de casos no ha recibido educación sanitaria previa 33 (51.56%), mientras que la proporción de madres sin educación sanitaria fue menor para los controles 12 (18.75%). Ver tabla 5.

Tabla 5: Prácticas en el hogar y educación sanitaria de las madres de los niños con EDA y los controles, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	Controles N (%)	Casos (EDA) N (%)	Valor p
Lavado de alimentos antes de consumir			
Siempre	21 (32.81)	8 (12.5)	

A veces	43 (67.19)	56 (87.5)	0.006
Lavado de manos antes y después de manipular alimentos			
Siempre	39 (60.94)	5 (7.81)	
A veces	25 (39.06)	59 (92.19)	<0.001
Educación sanitaria sobre higiene familiar			
Si recibió	52 (81.25)	31 (48.44)	<0.001
No recibió	12 (18.75)	33 (51.56)	

En el análisis crudo de los factores clínico-epidemiológica asociadas a presentar EDA, se encontró que los factores asociados protectores para EDA, fueron tener seguro de salud, (OR: 0.55, IC 95%: 0.40-0.74), recibir lactancia materna (OR: 0.64, IC 95%: 0.46-0.88; p=0.007), haber recibido inmunización contra el rotavirus (OR: 0.66, IC 95%: 0.46-0.96; p=0.028). Ver tabla 6.

Tabla 6: Factores clínico-epidemiológicos asociados de los niños con EDA, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	OR crudo*	Intervalo de confianza 95%	Valor p
Sexo			
Femenino		Categoría de referencia	
Masculino	0.82	(0.57-1.19)	0.294
Seguro de salud			
No		Categoría de referencia	
Si	0.55	(0.40-0.74)	<0.001
Lactancia materna exclusiva			
No		Categoría de referencia	
Si	0.64	(0.46-0.88)	0.007
Inmunización contra rotavirus			
No		Categoría de referencia	
Si	0.66	(0.46-0.96)	0.028
Desnutrición aguda			
No		Categoría de referencia	
Si	1.33	(0.94-1.87)	0.11
Desnutrición crónica			

No		Categoría de referencia	
Si	1.23	(0.82-1.84)	0.316

**Análisis crudo mediante regresión logística con modelo de Poisson.*

Se encontró que un factor protector para desarrollar EDA, fue tener un ingreso entre 750 a 1000 soles mensuales (OR: 0.49; IC 95%: 0.31-0.75; p= 0.001), en comparación con el grupo que percibía menos de 750 soles. Ver tabla 7.

Tabla 7: Factores maternos asociados de los niños con EDA, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	OR crudo	Intervalo de confianza 95%	Valor p
Edad materna	1.00	(0.97-1.02)	0.87
Educación			
Sin educación		Categoría de referencia	
Primaria	0.94	(0.37-2.36)	0.891
Secundaria	1.15	(0.50-2.66)	0.737
Superior técnica	1.69	(0.76-3.75)	0.196
Superior universitaria	0.94	(0.35-2.53)	0.899
Estado civil			
Soltero		Categoría de referencia	
Casada	0.89	(0.54-1.46)	0.636
Conviviente	0.89	(0.57-1.41)	0.625
Separado	0.43	(0.15-1.24)	0.119
Ingreso familiar			
< S/.750		Categoría de referencia	
S/.750 - S/.1000	0.49	(0.31-0.75)	0.001
S/.1000 - S/.1500	0.79	(0.53-1.17)	0.242

**Análisis crudo mediante regresión logística con modelo de Poisson.*

La refrigeración de los alimentos es un factor protector asociado para EDA (OR: 0.68, IC 95%: 0.47-0.99; p=0.042), los factores de riesgo asociados a EDA son limpiar el hogar cada 2 a 4 días (OR: 1.52, IC 95%: 1.08-2.14, p: 0.016), eliminar los residuos sólidos 1 a 2 días por semana (OR: 0.48, IC 95%: 0.29-0.80, p= 0.005) y usar otros métodos de eliminar los

residuos a comparación de usar el carro recolector tales como la quema (OR: 1.75, IC 95%: 1.22-2.51, p=0.002, enterrarla, (OR: 2.33, IC 95%: 1.87-2.91, p<0.001) o esparcirla fuera de la vivienda (OR:2.33, IC 95%: 1.87-2.91, p<0.001). Ver tabla 8.

Tabla 8: Factores del hogar asociados de los niños con EDA, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	OR crudo	Intervalo de confianza 95%	Valor P
Horas de agua en el hogar			
No tiene agua		Categoría de referencia	
24 h/d	1.06	(0.58-1.96)	0.841
12 h/d	0.58	(0.30-1.10)	0.097
< 8h/d	0.73	(0.37-1.43)	0.352
Refrigeración de alimentos			
No		Categoría de referencia	
Si	0.68	(0.47-0.99)	0.042
Lugar de eliminación de las excretas			
Alcantarillado		Categoría de referencia	
Letrina	1.36	(0.75-2.46)	0.317
Limpieza del hogar			
Todos los días		Categoría de referencia	
2- 4 días por semana	1.52	(1.08-2.14)	0.016
Frecuencia de eliminación de residuos sólidos			
5 - 6 días por semana		Categoría de referencia	
3 - 4 días por semana	1.13	(0.73-1.75)	0.592

0.48 (0.29-0.80) 0.005

1 - 2 días por semana

Manera de eliminación de residuos sólidos

		Categoría de referencia	
Carro recolector			
Quema	1.75	(1.22-2.51)	0.002
Entierro	2.33	(1.87-2.91)	<0.001
Esparcida fuera de la vivienda	2.33	(1.87-2.91)	<0.001

**Análisis crudo mediante regresión logística con modelo de Poisson.*

Los factores de riesgo de prácticas en el hogar asociados a presentar EDA fueron el lavado ocasional “a veces” de los alimentos antes de consumir, (OR: 2.05, IC 95%: 1.11-3.80, p=0.023), el lavado de manos ocasional “a veces” antes y después de la manipulación de los alimentos (OR: 6.18, IC 95%: 2.67-14.32, p<0.001). Un factor de riesgo fue el no haber recibido educación sanitaria previa (OR: 1.96 IC 95%: 1.41-2.73, p<0.001). Ver tabla 9.

Tabla 9: Prácticas en el hogar y educación sanitaria asociados de los niños con EDA, del Centro de Salud San Pedro, Piura, 2017.

Características	OR crudo	Intervalo de confianza 95%	Valor p
Lavado de alimentos antes de consumir			
Siempre		Categoría de referencia	
A veces	2.05	(1.11-3.80)	0.023
Lavado de manos antes y después de manipular alimentos			
Siempre		Categoría de referencia	
A veces	6.18	(2.67-14.32)	<0.001
Educación sanitaria sobre higiene familiar			
Si recibió		Categoría de referencia	
No recibió	1.96	(1.41-2.73)	<0.001

**Análisis crudo mediante regresión logística con modelo de Poisson.*

En el modelo multivariado se encontró que la inmunización contra rotavirus fue un factor protector (OR: 0.69, IC 95%: 0.49-0.98, p: 0.037). Los factores de riesgo asociados fueron la manera de eliminar los restos de sólidos tales como la quema (OR: 1.42, IC 95%: 1.04-1.95, p: 0.029), enterrar los desechos (OR: 1.75, IC 95%; 1.11-2.77, p=0.016), esparcirlos fuera

de la vivienda (OR: 1.65, IC 95%: 1.04-2.63, p=0.033), el lavado de manos antes y después de manipular alimentos (OR: 4.52, IC 95%: 2.04-9.98, p<0.001) y el no haber recibido educación sanitaria familiar (OR: 1.47, IC 95%: 1.13-1.92, p=0.004) Ver tabla 10.

Tabla 10: Análisis multivariado de las características asociadas de los niños con EDA del Centro de Salud San Pedro 2017.

Características	OR ajustado	Intervalo de confianza 95%	Valor p
Seguro de salud			
No		Categoría de referencia	
Si	0.81	(0.61-1.07)	0.141
Lactancia materna exclusiva			
No		Categoría de referencia	
Si	0.85	(0.65-1.13)	0.264
Inmunización contra rotavirus			
No		Categoría de referencia	
Si	0.69	(0.49-0.98)	0.037
Ingreso familiar			
< S/.750		Categoría de referencia	
S/.750 - S/.1000	0.91	(0.64-1.30)	0.616
S/.1000 - S/.1500 Refrigeración	0.95	(0.67-1.34)	0.758
de alimentos			
No		Categoría de referencia	
Si	0.88	(0.61-1.26)	0.476
Limpieza del hogar			

Todos los días		Categoría de referencia	
2- 4 días por semana	1.43	(1.00-2.04)	0.051
Frecuencia de eliminación de residuos sólidos			
5 - 6 días por semana		Categoría de referencia	
3 - 4 días por semana	1.08	(0.75-1.56)	0.688
1 - 2 días por semana	0.75	(0.49-1.13)	0.166
Manera de eliminación de residuos sólidos			
Carro recolector		Categoría de referencia	
Quema	1.42	(1.04-1.95)	0.029
Entierro	1.75	(1.11-2.77)	0.016
Esparcidos afuera de la vivienda	1.65	(1.04-2.63)	0.033
<hr/>			
Lavado de alimentos antes de consumir			
Siempre		Categoría de referencia	
A veces	1.44	(0.88-2.35)	0.152
Lavado de manos antes y después de manipular alimentos			
Siempre		Categoría de referencia	
A veces	4.52	(2.04-9.98)	<0.001
Educación sanitaria sobre higiene familiar			
Si recibió		Categoría de referencia	
No recibió	1.47	(1.13-1.92)	0.004

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó en un total de 128 niños menores de cinco años, que se presentaron para atención médica en el Centro de Salud San Pedro durante un periodo de 12 meses. Se encontró la edad promedio de los casos y controles estudiados fue de 3.02 años, con predominio del sexo femenino y con una prevalencia de desnutrición aguda del 51.56% y 37.5% respectivamente. En algunos estudios, se ha reportado una frecuencia mayor de casos de diarreas en pacientes de sexo masculino a diferencia de nuestro estudio donde los casos de EDAs fueron predominantemente de sexo femenino.(37)

En este estudio se encontró que los controles se encontraban mayormente afiliados al sistema de salud, pero en el análisis multivariado no se encontró relación entre el riesgo de EDAs y este variable. En contraste, otros estudios realizados en regiones de bajos ingresos han señalado que la falta de acceso a servicios de salud es un factor que aumenta el riesgo y vulnerabilidad en niños menores de 5 años para enfermedades diarreicas.(37-39) La falta de asociación en este estudio puede deberse al tamaño de muestra y a la necesidad de un estudio de intervención para poder dilucidar de mejor manera la asociación entre el acceso a servicios de salud y el riesgo para EDAs.

La lactancia materna exclusiva se presentó en 65,63% de los casos de EDAs, siendo más significativamente más prevalente en los controles que los casos estudiados. Sin embargo, cuando se realizó el análisis multivariado no se encontró asociación como un factor protector para EDAs. En nuestro estudio esto puede deberse a la inclusión de niños mayores de 6 meses, lo que podría disminuir la importancia de este factor debido a que mayor edad influyen distintos factores, como por ejemplo distintos agentes etiológicos. En otros estudios centrados en poblaciones menores de un año, la lactancia materna ha sido reportada como un factor de protección para enfermedades diarreicas.(37) También se ha reportado en la literatura que la falta de adherencia a la lactancia materna en menores de seis años los hace más vulnerables a enfermedades diarreicas.(37, 40)

Se encontró que la inmunización fue un factor protector para la ocurrencia de diarrea aguda en la población estudiada, debido a que el rotavirus es una de las principales causas de diarrea aguda en poblaciones menores de cinco años. Muchos estudios, han reportado al rotavirus como principal agente etiológico en población infantil,(41) por lo que las estrategias basadas en la vacunación contra rotavirus esta reportado como una medida útil para la disminución de enfermedades diarreicas en este grupo etario(42). En contraste, un estudio realizado en

Sudán no encontró diferencias significativas en la prevalencia del rotavirus entre niños vacunados (20%) y no vacunados (22%), y en las tasas de enfermedades entéricas asociadas a este.(43) Esta diferencia de resultados reportados en la literatura, puede deberse a los diferentes serotipos de rotavirus que algunas veces no pueden ser cubiertos por la vacunación para diferentes áreas geográficas.(44) Nuestro resultados también, revela la importancia del aumento de la cobertura de vacunación para disminuir la incidencia de enfermedades como las diarreas.(44)

Existía diferencia significativa entre los ingresos familiares de los casos de EDAs y controles analizados, presentando un ingreso familiar mensual inferior a 750 soles en 48.44% y 23.44% de los casos y controles respectivamente. Esta diferencia significativa no se mantuvo durante el análisis multivariado, lo que puede indicar la influencia de otros factores adicionales como un mayor acceso y aseguramiento a los sistemas de salud que pueden disminuir el impacto de este factor.(45) En contraste a nuestros resultados, se ha reportado que los ingresos e índices de desarrollo humano bajos se ha relacionado con mayores tasas de hospitalización y mortalidad por diarreas.(46) Un estudio realizado en Brasil encontró que los pacientes pediátricos con diarrea por rotavirus presentaban un ingreso per cápita menor a 150 reales brasileños.(40)

Entre las características del hogar evaluada, se encontró que tanto en los casos de EDAs y controles estudiados el 79.69% y 90.63% conservaban sus alimentos refrigerados, respectivamente. Se encontró en el análisis bivariado que la refrigeración es un factor protector para EDAs, sin embargo, durante el análisis multivariado esta asociación no se mantuvo. Estos resultados indican que a pesar de que esta puede ser una medida útil para mantener las condiciones sanitarias de los alimentos, al significar una mejora en las condiciones en las que se conservan los mismos, esta medida es complementaria a otras como el manejo adecuado de los alimentos y las adecuadas condiciones higiénicas para su preparación.(47, 48)

Este estudio también evaluó la limpieza del hogar, la frecuencia y manera de eliminación de residuos, presentando estos una asociación significativa como factores de riesgo durante el análisis bivariado. Sin embargo, estas asociaciones fueron no significativas para la frecuencia de limpieza del hogar y frecuencia de eliminación de residuos sólidos en el análisis multivariado. En el caso de la manera en la cual se dispone de los residuos sólidos (carro colector, quema, entierro, esparcido fuera de la vivienda), durante el análisis

multivariado este se mantuvo como un factor de riesgo para EDAs. Esta relación puede deberse a que la manera en la que se elimina los residuos puede exponer a los niños a un contacto más directo con residuos que pueden contener o servir de sustrato para el desarrollo de agentes biológicos que pueden generar eventos diarreicos.(49) En diferentes estudios, se ha reportado que las condiciones sanitarias y la disposición de basuras está relacionada con la incidencia de eventos diarreicos.(49, 50) Se debe recalcar que un buen saneamiento básico y una adecuada recolección de basura ayudan a mantener la salud y, en consecuencia, a mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Se estudió las prácticas higiénicas presentes en las familias de los casos de EDAs y controles estudiados. Con respecto al lavado de los alimentos, se encontró que el lavar los alimentos “a veces” antes de ser consumidos fue un factor de riesgo en el análisis bivariado. Esta asociación inicial puede deberse a que el autoinforme de lavado de

alimentos “a veces” fue significativamente mayor en los pacientes con EDAs. Sin embargo, la asociación no se mantuvo en el análisis multivariado. Se debe mencionar en la literatura se ha reportado la relación entre las técnicas de manipulación de alimentos y la incidencia de casos de enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años.(47)

Se encontró que esta el lavado de manos antes y durante la manipulación de alimentos reportado como “a veces” por los padres de los pacientes se asoció como un factor de riesgo para la ocurrencia de EDAs, tanto en el análisis bivariado como multivariado. Esta asociación puede deberse a que la práctica de lavado de manos durante la manipulación de alimentos, ayuda a disminuir la posibilidad de la transición de agentes biológicos que puedan contaminarlos y generar eventos diarreicos en los niños menores de cinco años. Por ello, el reporte como poco frecuente de esta práctica puede contribuir a menores medidas higiénicas que contribuyan a la ocurrencia de eventos diarreicos. Un estudio realizado en Perú encontró resultados deficientes en el lavado de manos para la manipulación de alimentos o después de usar los servicios higiénicos.(47) Se debe recalcar la importancia del lavado de manos como una de las medidas más simples y poco costosas para la prevención de enfermedades diarreicas.(51)

También se evaluó la educación sanitaria sobre higiene familiar en los padres de los niños estudiados, encontrándose que el no haberla recibido fue un factor de riesgo para EDAs. Esto puede deberse a que la educación sobre medidas sanitarias influye en las medidas sanitarias tomadas por las familias para la prevención de EDAs y mejora además las medidas

higiénicas familiares, que a su vez pueden constituirse en factores que puedan ayudar a disminuir la incidencia de futuros eventos diarreicos. Un estudio basado en intervenciones para mejorar mediante estrategias de educación el cuidado infantil, encontró que las estrategias educativas de prevención primaria son eficaces para mejorar el cuidado y prevención de la diarrea infantil.(52) Esto nos demuestra la importancia de las medidas educativas para mejorar la salud y cuidados de los niños con EDAs.

V. CONCLUSIONES

Se encontró que los casos y controles presentaron una edad promedio de 3 años, junto a un predominio del sexo femenino, lactancia materna e inmunización contra el rotavirus y baja prevalencia de desnutrición crónica o aguda. Se encontró que había asociación entre la lactancia materna exclusiva y el tener seguro de salud con la prevalencia de EDAs en la población estudiada.

En las madres de los casos de EDAs estudiados se encontró que presentaron una edad similar a la de los controles, mientras que el porcentaje de madres que tenían una educación secundaria o superior fue mayor en los controles y que el ingreso familiar mensual menor a 750 soles fue más frecuente en los casos de EDA. De estas variables solo el ingreso familiar presentó asociación con los casos de EDAs.

Se encontró que para los casos a comparación de los controles las características de los hogares que se asociaron con la presencia de EDAs fue el número de horas durante las cuales se tiene acceso a la red pública del hogar, la limpieza del hogar, la frecuencia de eliminación de residuos de los hogares y la manera en la que se eliminaron estos.

Los casos de EDAs en comparación de los controles estuvieron asociados a las prácticas de lavado de los alimentos, lavado de manos al manipular los alimentos y la educación sanitaria sobre higiene familiar.

Se concluyó que entre el grupo control y los casos de niños menores de cinco años con EDA atendidos en el Centro de Salud San Pedro, Piura durante el año 2017, los factores asociados a riesgo para EDAs fueron la manera de eliminar los restos de sólidos (realizar quema de basura, enterrar los desechos y esparcirlos fuera de la vivienda), el lavado de manos al manipular alimentos y el no haber recibido educación sanitaria familiar. Mientras que los factores que se asociaron como protectores para EDAs fue la inmunización contra rotavirus.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda aumentar la cobertura de vacunación para rotavirus, y que estas vacunas sean cumplidas de manera adecuada, así se protege la salud de muchos infantes, el gobierno debe implementar campañas de promoción de las vacunas.

Se recomienda gestionar la mejora de la recolección de los residuos sólidos, de esta manera se pueden evitar enfermedades diarreicas agudas de tipo infeccioso, es importante que sea con una frecuencia adecuada.

Se debe incentivar mediante charlas, consejerías en el centro de salud, afiches, talleres donde se les enseñe a las madres medidas de higiene que protejan contra la infección y transmisión de distintas enfermedades que causan diarrea aguda, además en los centros preescolares se debe enseñar a los niños medidas higiénicas, debido a que la educación es una de las medidas más eficaces para detener distintas enfermedades infecciosas.

VII. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas Ginebra: OMS; 2017 [citado 19 de octubre del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.
2. King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. MMWR Recommendations and reports : Morbidity and mortality weekly report Recommendations and reports. 2003;52(Rr-16):1-16.
3. Perú MdSd. Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs). Lima, Perú: Dirección General de Epidemiología; 2012.
4. Molina Rivera S. Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital San José, 2013-2015. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016.
5. Ordoñez L. Situación epidemiológica de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el Perú. . Boletín Epidemiológico del Perú. 2017;27(37):860-1.
6. Centro Nacional de Epidemiología PyCdE. Sala situacional para el Análisis de Situación de Salud - SE 15-2017: Dirección General de Epidemiología; 2017 [citado 20 de octubre del 2017]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14:sala-situacional&catid=8:fortalecimiento-institucional&Itemid=121.
7. Dirección Regional de Salud Piura, Oficina de Epidemiología. Sala de Situación de Salud de Piura, Semana Epidemiológica N° 39 -2017 Piura, Piura: DIRESA PIURA/OEPI; 2017 [citado 20 de octubre del 2017]. Disponible en: <https://diresapiura.gob.pe/documentos/Sala%20Situacional/Sala%20situacion%20DIRESA%20Piura%20SE%2039-2017.pdf>.
8. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Emergencia por impacto del Fenómeno “El Niño Costero” – Perú, 2017 Lima, Perú: OMS/OPS; 2018 [citado 20 de octubre del 2017]. Disponible en:

https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3710:emergencia-por-impacto-del-fenomeno-el-nino-costero-2017peru&Itemid=1060.

9. Demissie S, Mengisitie B. The Impact of El Niño on Diarrheal Disease Incidence: A Systematic Review. *Science*. 2017;5(6):446-51.
10. Estimates of the global, regional, and national morbidity, mortality, and aetiologies of diarrhoea in 195 countries: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet Infectious diseases*. 2018.
11. Bernis Maren M, Ávila Labrada M, Valdés Madrigal I, Paneque Jerez RY, Pacheco Garcés M. Factores de riesgo de Deshidratación en niños con diarreas. Hospital General Luís A. Milanés Tamayo. 2012-2013. MULTIMED Revista Médica Granma. 2016;19(2).
12. García López LE, Burón Reyes PL, La Rosa Pons Y, Martínez Pérez M. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años. *Medimay*. 2014;20(3):346-56.
13. Cuevas Acosta R, Rodríguez Moreno KE, Muñiz Velásquez V, Castro Correoso V, Maturell Comas M. Enfermedad diarreica aguda en niños guatemaltecos menores de 5 años. *MEDISAN*. 2014;18:1515-23.
14. Cevallos Villalba MJ, Gallegos Torres PD. Conocimientos y prácticas de los padres sobre la prevención y manejo de la deshidratación por diarrea aguda en niños menores de 5 años que asisten a centros de desarrollo infantil públicos y privados en el sector del Valle de Cumbayá de la ciudad de Quito durante los meses de mayo y junio del 2014. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2014.
15. Alparo Herrera I, Fabiani Hurtado NR, Espejo Herrera N. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*. 2014;53:65-70.

16. García Roig C, Larre N, Pastene H, Gutiérrez L, Vaccaro J, Sciarrotta JA, et al. Características epidemiológicas y clínicas de las gastroenteritis agudas según su etiología por rotavirus u otra en niños menores de 5 años atendidos en una institución privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Archivos argentinos de pediatría. 2013;111(3):218-23.
17. Alparo Herrera I, Fabiani Hurtado NR, Espejo Herrera N. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. Revista Chilena de Pediatría. 2016;87(4):322-3.
18. Pertuz Meza Y. Incidencia y Factores de Riesgo Asociados a Enfermedad Diarreica Aguda por Rotavirus, Santa Marta, 2012. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2014;19(2).
19. Molina Rivera S. Factores asociados a deshidratación en niños menores de 5 años con enfermedad diarreica aguda atendidos en el Hospital San José 2013-2015. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016.
20. Guzman Vera LG. Prevalencia de enfermedad diarreica aguda en pacientes pediátricos según el plan de atención en la unidad de rehidratación oral del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Enero – marzo del 2015. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016.
21. Nauca Amésquita YJ. Nivel de conocimiento sobre enfermedad diarreica aguda y su relación con prácticas preventivas. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres; 2015.
22. Bryce J, Boschi-Pinto C, Shibuya K, Black RE. WHO estimates of the causes of death in children. Lancet (London, England). 2005;365(9465):1147-52.
23. Boschi-Pinto C, Velebit L, Shibuya K. Estimating child mortality due to diarrhoea in developing countries. Bulletin of the World Health Organization. 2008;86(9):710-7.
24. Salud OMdl. Agua Ginebra: OMS; 2018 [citado 21 de octubre del 2018 del

- 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/drinking-water>.
25. Gobierno de la República de Panamá. G.7 Programa de saneamiento ambiental Washington, D.C.: Organización de los Estados Americanos,; 1978 [citado 21 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea30s/ch062.htm>.
26. Salud OMdl. Higiene Ginebra: OMS; 2018 [citado 21 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/higiene/es/>.
27. Rodríguez Miranda JP, García-Ubaque CA, García-Ubaque JC. Enfermedades transmitidas por el agua y saneamiento básico en Colombia. Revista de Salud Pública. 2016;18:738-45.
28. Informática INdEe. Determinantes del acceso a los servicios de salud en el Perú Lima, Piura: INEI; 2000 [citado 21 de octubre del 2018]. Disponible en: <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0387/indice.htm>.
29. Salud OMdl. Lactancia materna Ginebra: OMS; 2018 [citado 21 de octubre del 2018]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/.
30. Gimenez F. Vacuna contra rotavirus. An Pediatr Contin. 2006;4(6):392-5.
31. Salud OMdl. Rotavirus Ginebra: OMS; 2018 [citado 21 de octubre del 2018]. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/.
32. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Mejorar La Nutrición Infantil. New York: UNICEF; 2013 [citado el 21 de octubre del 2018]. Available from: https://www.unicef.org/ecuador/Spanish_UNICEFNutritionReport_low_res_10_May2013.pdf.

33. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and causespecific mortality for 249 causes of death, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* (London, England). 2016;388(10053):1459-544.
34. Wazny K, Zipursky A, Black R, Curtis V, Duggan C, Guerrant R, et al. Setting research priorities to reduce mortality and morbidity of childhood diarrhoeal disease in the next 15 years. *PLoS medicine*. 2013;10(5):e1001446.
35. Riveros M, Ochoa TJ. [Relevant public health enteropathogens]. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*. 2015;32(1):157-64.
36. Gill CJ, Thea DM, Hibberd P. Diarrhoeal disease trends in the GBD 2015 study: optimism tempered by scepticism. *The Lancet Infectious Diseases*. 2017;17(9):884-5.
37. Bener A, Ehlayel MS, Abdulrahman HM. Exclusive breast feeding and prevention of diarrheal diseases: A study in Qatar. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2011;11(1):83-7.
38. Brandt KG, Castro Antunes MM, Silva GA. Acute diarrhea: evidence-based management. *Jornal de pediatria*. 2015;91(6 Suppl 1):S36-43.
39. Tubatsi G, Bonyongo MC, Gondwe M. Water use practices, water quality, and households' diarrheal encounters in communities along the BoroThamalakane-Boteti river system, Northern Botswana. *Journal of health, population, and nutrition*. 2015;33:21.
40. Cauás RC, Falbo AR, Correia JdB, Oliveira KMMd, Montenegro FMU. Diarréia por rotavírus em crianças desnutridas hospitalizadas no Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2006;6(1):S77-83.
41. Koster C, Klingelhofer D, Groneberg DA, Schwarzer M. Rotavirus - Global research density equalizing mapping and gender analysis. *Vaccine*. 2016;34(1):90-100.

42. Msimang VM, Page N, Groome MJ, Moyes J, Cortese MM, Seheri M, et al. Impact of rotavirus vaccine on childhood diarrheal hospitalization after introduction into the South African public immunization program. *The Pediatric infectious disease journal*. 2013;32(12):1359-64.
43. Ahmed AB, Mohammed AA, Mohammed EA, Ibrahim MEA, Elawad HE, Abdalla AE. Frequency of rotavirus infection among vaccinated and nonvaccinated children with diarrhea in Omdurman Pediatric Hospital, Sudan. *American Journal of Research Communication*. 2015;3(3):96-107.
44. Feleke H, Medhin G, Abebe A, Beyene B, Kloos H, Asrat D. Enteric pathogens and associated risk factors among under-five children with and without diarrhea in Wegera District, Northwestern Ethiopia. *The Pan African medical journal*. 2018;29:72-.
45. Perez-Heydrich C, Furgurson JM, Giebultowicz S, Winston JJ, Yunus M, Streatfield PK, et al. Social and spatial processes associated with childhood diarrheal disease in Matlab, Bangladesh. *Health & place*. 2013;19:45-52.
46. Goncalves AC, Costa Mda C, Braga JU. [Spatial analysis of neonatal mortality and associated factors in Salvador, Bahia State, Brazil, 2000-2006]. *Cadernos de saude publica*. 2011;27(8):1581-92.
47. Pillaca S, Villanueva M. Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los morochucos en Ayacucho, Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud publica*. 2015;32:73-9.
48. Urbano ML-U, Rivera R, Miranda D, Vergara CG, Villegas MYR, Salazar YX. Validación de una escala para evaluar contaminación de alimentos en el hogar, estudio en la zona rural de Perú. *Archivos de medicina*. 2014;10(1):15.
49. Pérez RMA, López JAR, García JAG. Evaluación de riesgo ambiental en un tiradero con quema de basura. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*. 2013;29:107-17.

50. de Oliveira AF, Leite Ida C, Valente JG. Global burden of diarrheal disease attributable to the water supply and sanitation system in the State of Minas Gerais, Brazil: 2005. *Ciencia & saude coletiva*. 2015;20(4):1027-36.
51. Ejemot E. Ejemot RI, Ehiri JE, Meremikwu MM, Critchley JA. Hand washing for preventing diarrhoea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008(1).
52. Gao W, Li G, Liu X, Yan H. The impact of "Child Care" intervention in rural Primary Health Care Program on prevalence of diarrhea among children less than 36 months of age in rural western China. *BMC pediatrics*. 2018;18(1):228.

ANEXOS

Anexo N° 1: Solicitud para acceso al establecimiento de salud

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de Investigación

SEÑOR JOSE COLLANTES MALAVER

JEFE DEL CENTRO DE SALUDI-4 San Pedro - Piura

Yo, BAYRON STALIN ORDINOLA NÚÑEZ, identificado con DNI N° 74760683, con domicilio Urbanización Los Titanes MZ G Lote 36 II Etapa – Piura. Ante Ud. respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de **MEDICINA HUMANA** en la Universidad Cesar Vallejo, solicito a Ud. permiso para realizar trabajo de Investigación en el Centro de Salud sobre **“FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS”** para optar el grado de Médico Cirujano.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.

BAYRON STALIN ORDINOLA NÚÑEZ

DNI N° 74760683

Anexo N° 2: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en el trabajo de investigación titulado: Factores asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en niños menores de 5 años en el Centro de Salud I-4 San Pedro - Piura, 2017. He sido informada del propósito de la misma, los objetivos, y confianza plena de la información en el instrumento. Y que dicho estudio será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención.

Firma

DNI:

Anexo N° 3: Instrumentos

“FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD I-4SAN PEDRO - PIURA, 2017”

FICHA DE REGISTRO DE DATOS

N° H. Cl. _____

Introducción: Los datos serán recolectados de las Historias Clínicas de los niños menores de 5 años con diagnóstico de Enfermedades Diarreicas Agudas atendidos en el Centro de Salud San Pedro – Piura.

- Determinación de EDA en niños menores de 5 años en Centro de Salud San Pedro - Piura 2017
 - a) Si
 - b) No

- *Medidas Antropométricas*
 - a) Peso:
 - b) Talla:

Estado nutricional (z P/T):

Estado nutricional (z T/E):

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD I-4 SAN PEDRO – PIURA, 2017

Presentación: Estimada madre de familia, nos encontramos realizando un trabajo de investigación, con la finalidad de determinar los factores asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en su niño menor de 5 años.

Instrucciones: Marcar con un aspa (X), la respuesta correcta según lo que Ud. crea por conveniente. Este cuestionario es anónimo y confidencial; solicitamos que responda con sinceridad estas preguntas, agradeciendo de antemano su colaboración

Datos generales de la madre

Edad materna:

Nivel Educativo

Estado civil

- | | |
|---------------------------|----------------|
| a) Sin educación | a) Soltera |
| b) Primaria | b) Casada |
| c) Secundaria | c) Conviviente |
| d) Superior técnica | d) Separada |
| e) Superior universitaria | |

Datos generales del niño

Edad del niño

Sexo

- | | |
|---------------|---------------|
| a) < 1 año | Masculino () |
| b) 1 – 3 años | Femenino () |
| c) 4 – 5 años | |

Preguntas

1. ¿Por cuánto tiempo al día tiene acceso de agua potable en su vivienda?

- a) 24 h/d
- b) 12 h/d
- c) < 8h/d
- d) No acceso de agua potable

2. ¿Conserva los alimentos en refrigeradora?

- a) Si
- b) No

3. ¿De qué manera realizan la eliminación de excretas en su vivienda?

- a) Alcantarillado
- b) Letrina
- c) Pozo séptico
- d) Al aire libre

4. ¿Cuántos días a la semana realiza limpieza en su hogar?

- a) Todos los días
- b) 2- 4 días por semana
- c) Ningún día a la semana

5. ¿Cuántos días a la semana elimina los residuos sólidos de su vivienda?

- a) 5 - 6 días por semana
- b) 3 - 4 días por semana
- c) 1 - 2 días por semana

6. ¿De qué manera realizan la eliminación de residuos sólidos de su vivienda?

- a) Carro recolector
- b) Quema
- c) Entierro
- d) Esparcidos fuera de su vivienda

7. ¿Lavan los alimentos antes de que sean consumidos?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

8. ¿Realizan el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

9. ¿Ha recibido Ud. educación sanitaria sobre higiene familiar?

- a) Si
- b) No

10. ¿Qué tipo de seguro tiene su niño (a)?

- a) EsSalud
- b) SIS
- c) Privado
- d) Ninguno

11. ¿Cuál es aproximadamente el ingreso mensual total de tu hogar?

- a) < S/.750
- b) S/.750 - S/.1000
- c) S/.1000 - S/.1500
- d) > S/.1500

12. ¿Qué tipo de lactancia da o dio a su niño(a) desde que nació hasta los seis meses?

- a) Solo leche materna
- b) Solo leche artificial
- c) Leche materna + leche artificial

13. ¿Su niño(a) cuenta con inmunizaciones contra el rotavirus?

- a) Si
- b) No



ACTA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE
DATOS SEGÚN CRITERIO DE EXPERTOS

Por el presente documento se hace constar que luego de proceder a la revisión del Proyecto de Investigación titulado:




“FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN MENORES DE CINCO AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PEDRO – PIURA, 2017”.

Se ha realizado la validación de contenido de los Instrumentos:

1. **Ficha de Registro de datos**
2. **Un cuestionario**

Ambos a nuestro criterio y parecer cumplen con la estructuración adecuada y especificidad para hacer la medición de las variables y desarrollar la Investigación.

Por tanto damos **CONFORMIDAD** de ello mediante firma, sello y número del documento de identidad firmamos los designados:

Nombre y Apellidos del Profesional Evaluador	Especialidad	N° de DNI	Firma y Sello
<i>Dr. Daniel Durand Ramirez</i>	<i>Pediatría</i>	<i>02665349</i>	 Dr. Daniel Durand Ramirez MEDICO PEDIATRA CMP 21300 RNE 2021*
<i>Dr. Andrés Fernando Silva Horna</i>	<i>Pediatría</i>	<i>45755660</i>	 Dr. Andrés Fernando Silva Horna Médico Pediatra CMP. 62309 - PNE
<i>Dr. Luis Augusto Lebrín</i>	<i>Pediatría</i>	<i>06290041</i>	 MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL GENERAL DE PIURA Dr. Luis Augusto Lebrín PEDIATRIA

Documento de similitud



Acta de aprobación de originalidad de tesis

 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	ACTA DE ORIGINALIDAD	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	-----------------------------	---



Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PEDRO – PIURA, 2017” del (de la) estudiante Medicina **BAYRON STALIN ORDINOLA NUÑEZ** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 01 de febrero de 2019



Dr. Edgar R. Bazán Palomino
Dirección de la Escuela de Medicina
UCV - PIURA

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Formulario de autorización para la publicación electrónica de tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Ordinola Núñez Bayron Stalin

D.N.I. : 74760683

Domicilio : Urbanización Los Titanes Mz G Lote 36 II Etapa

Teléfono : Móvil: 953921480

E-mail : bilis_35@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : Ciencias Médicas

Escuela : Medicina

Carrera : Medicina

Título : Médico Cirujano

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado :

Mención :

Doctorado

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Ordinola Núñez Bayron Stalin

Título de la tesis:

Factores asociados a Enfermedades Diarreicas Agudas en menores de cinco años del Centro de Salud San Pedro — Piura, 2017.

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : 

Fecha : 31/01/19



Autorización de publicación de tesis en Repositorio Institucional UCV

	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 1
---	--	---

BAYRON STALYN ORDINOLA NUÑEZ identificada con DNI N° 74760683, egresado de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PEDRO - PIURA, 2017**, en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


FIRMA

DNI: 74760683,

FECHA: 05 de Febrero del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

2. ¿Conserva los alimentos en refrigeradora?

a) Si



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

BAYRON STALIN ORDINOLA NUÑEZ

INFORME TITULADO:

FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD SAN PEDRO – PIURA, 2017

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

MEDICO CIRUJANO

SUSTENTADO EN FECHA: 04/02/2019

NOTA O MENCIÓN: QUINCE (15)



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO PIURA

Dr. EDGAR BAZAN PALOMINO
Coordinador de la Escuela de Medicina
UCV Piura

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN