

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019”

Tesis presentado por el Bachiller:

Lopez Quiroz, Fabian Miguel

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor: Dr. Fernández Delgado Walter

Arequipa - Perú

2019



AREQUIPA - PERÚ

Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado:1350

54

DECRETO N° 68-FMH-IR-2018

Arequipa, 07 DE MARZO DEL 2019

Visto el Expediente N° 201907930 que presenta el (Sr.) (Srta.) **FABIAN MIGUEL LOPEZ QUIROZ** quien solicita dictaminador del Borrador de Tesis y adjunta tres ejemplares de dicho Borrador de Tesis con Dictamen Favorable del Jurado Dictaminador conformado por los doctores: DRA. ANA JULIA ZAVALA DELGADO y DR. LUIS VASQUEZ HUERTA

Estando de acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana.

RESUELVE:

PRIMERO

Designar como Jurado Dictaminador del Borrador de Tesis Titulado:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019"

A los Sres. Docentes:

- DR. LUIS VASQUEZ HUERTA
- DRA. ANA JULIA ZAVALA DELGADO
- DR. DANTE FUENTES FUENTES

SEGUNDO


LUEGO DE LA REVISIÓN DEL BORRADOR DE TESIS, EL JURADO DEBERÁ REUNIRSE PARA EMITIR SU DICTAMEN Y FIRMAR EN CONJUNTO.

TERCERO

El Decanato y Secretaría de la Facultad de Medicina Humana se encargarán del cumplimiento de la presente.

Comuníquese y cúmplase

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA


.....
Dr. Miguel Fernando Farfán Delgado
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



Universidad Católica de Santa María

☎ (51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 68 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019"

Presentado por el (la) Sr. (ta):

FABIAN MIGUEL LOPEZ QUIROZ

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

Cumplido con observaciones

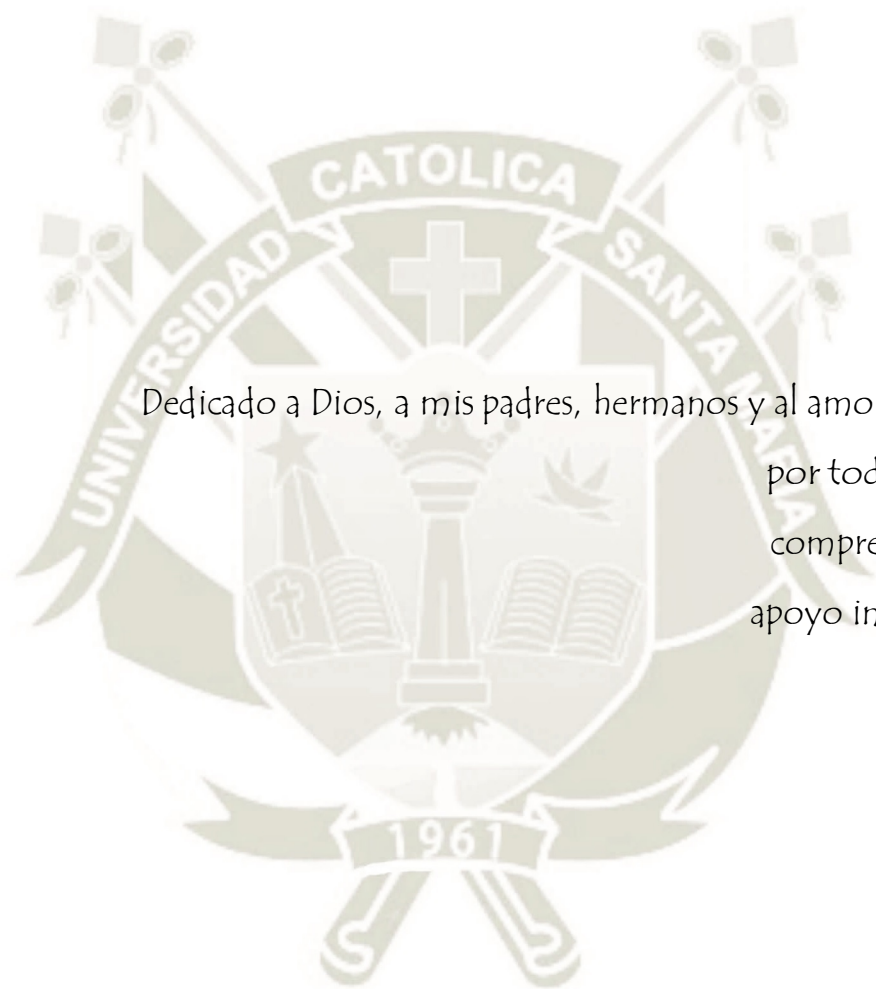
Arequipa,

Luis Vasquez Huerta
.....
DR. LUIS VASQUEZ HUERTA

Ana Julia Zavala Delgado
.....
DRA. ANA JULIA ZAVALA DELGADO

Dante Fuentes Fuentes
.....
DR. DANTE FUENTES FUENTES

.....
Dr. Dante Fuentes Fuentes
JEFE DEL DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL
C.M.P. 1453 R.N.E. 11707
HOSPITAL III - YANAHUARA
UCSM Salud



Dedicado a Dios, a mis padres, hermanos y al amor de mi vida ,
por todo su amor,
comprensión y su
apoyo incondicional

INDICE

RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS	1
CAPITULO II RESULTADOS	6
CAPITULO III DISCUSIÓN Y COMENTARIOS DISCUSIÓN	24
CAPITULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
RECOMENDACIONES	33
BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXO N° 1:	39
Consentimiento Informado para Participantes de Investigación	39
ANEXO N° 2: ENCUESTA.....	41
ANEXO N° 3: MATRIZ DE DATOS.....	43
ANEXO N° 4: PROYECTO DE TESIS	47

RESUMEN

El presente trabajo de Investigación se realizó en el departamento de Pediatría del Hospital III Goyeneche, Arequipa, el estudio se realizó en forma histórica desde el mes de enero – febrero 2019.

Se realizó un estudio de investigación de tipo analítico descriptivo de corte transversal. Las variables han sido investigadas y se ha recopilado la información mediante encuestas. Las variables para su procesamiento han requerido del Chi cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

Esta investigación tiene como objetivo general identificar los factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia en la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Hospital III Goyeneche.

La muestra estuvo constituida por 80 casos y 80 controles atendidos en el Hospital III Goyeneche; se identificaron factores sociodemográficos, epidemiológicos, nutricionales y clínicos, se realizó la prueba de chi cuadrado para ver si tienen relación con la diarrea y luego se aplicó el Odds Ratio para ver si representan riesgo para la población.

Los resultados fueron: los factores epidemiológicos representan los factores de riesgo más importantes en los que destacan **la falta de lavado de manos de los cuidadores después de ir al baño OR:10,00(6,0-12,45)**, **el vivir en zona rural OR:6.41(3.51-11.87)** y **las viviendas que no cuentan con recojo de basura OR:4,76(2.52-5.,56)**; entre los factores clínicos destaca la **ausencia de la vacuna antirotavirica con un OR:5.45(4,66-9,33)**

En el estudio se concluye que los factores que más influyen en la diarrea son los **epidemiológicos** y que **los factores sociodemográficos** no tienen relación con la enfermedad diarreica aguda

Palabras Clave: Diarrea, enfermedad, hacinamiento, rotavirus.

ABSTRACT

This research work was carried out in the department of pediatrics of Hospital III Goyeneche, the study was carried out in historical form from the month of January - February 2019.

A research study was carried out, it is a cross-sectional descriptive analytical study. The variables have been investigated and information has been collected through surveys. The variables for its processing have been required in the Chi square with a level of significance of 5%.

The general objective of this research is to identify the risk factors that occur most frequently in diarrheal disease in children under 5 years of age in the Hospital III Goyeneche, Arequipa, in the period January-February 2019.

The sample consisted of 80 cases and 80 controls treated in the Hospital III Goyeneche,, identified sociodemographic, epidemiological, nutritional and clinical factors of acute diarrheal disease ,the Chi square test was performed to see if they are related to diarrhea and then the Odds Ratio was applied to see if they represent a risk for the population, the results were: epidemiological factors represent the most important risk factors in which the no washing of the hands of the caregivers after going to the bathroom OR: 10.00 (6.0-12.45), living in rural area OR: 6.41 (3.51-11.87) and the houses that do not have garbage collection OR: 4.76 (2.52-5., 56), among the clinical factors highlights the absence of the antirotaviral vaccine with an OR: 5.45 (4.66-9.33)

The study concludes that sociodemographic factors are not related to acute diarrheal disease and that the factors that most influence diarrhea are epidemiological factors.

Key Words: Diarrhea, disease, overcrowding, rotavirus.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad diarreica aguda (EDA) se define como una disminución de la consistencia de las heces y/o un aumento en la frecuencia de las evacuaciones, con o sin fiebre o vómitos. La diarrea aguda suele durar menos de 14 días. En los primeros meses de la vida, un cambio en la consistencia de las heces es más indicativo de diarrea que el número de deposiciones.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años. Son enfermedades prevenibles y tratables, matan a 525 000 niños menores de cinco años cada año. Una proporción significativa de las enfermedades diarreicas se puede prevenir mediante el acceso al agua potable y a servicios adecuados de saneamiento e higiene.

A nivel nacional la EDA fue la tercera causa de morbilidad en menores de 05 años de edad, de enero a diciembre del 2017, según el MINSA (Ministerio Nacional de la Salud)

La enfermedad diarreica aguda es una patología que tiene alta morbilidad en niños menores de 5 años considerándose un problema de salud pública, debido que se ve influenciado en el crecimiento del menor y desarrollo biopsicosocial .

Es por esto que el objetivo de este trabajo es identificar cuáles son los factores de riesgo predisponentes en nuestro medio para la enfermedad diarreica aguda tomando como muestra los menores de 5 años hospitalizados en el Hospital Goyeneche , identificarlos y tomar en cuenta para su evaluación y corrección de estos dentro de lo posible para su alta .



CAPÍTULO I
MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

1.1. Técnicas: Aplicación de encuestas

1.2. Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1 y 2) y el uso de la historia clínica del menor

1.3. Materiales:

- Encuesta
- Fichas de investigación
- Historia clínica
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos y bases de datos

2. Campo de verificación

- **Ubicación espacial:** La presente investigación se realizará de manera monocéntrica en el Hospital Goyeneche
- **Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma histórica desde el mes de ENERO 2019 –FEBRERO 2019
- **Unidades de estudio:** Historias clínicas de niños menores de 5 años con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda
- **Población:** Todo paciente menor de 5 años con diarrea no mayor a 14 días

Muestra:

Se tomó como población accesible o marco muestral al 100% de pacientes menores de 05 años atendidos en el Hospital III Goyeneche desde el 01 de enero hasta el 28 de febrero del 2019, datos que se obtuvieron según las estadísticas de la institución.

La muestra estuvo constituida por 80 casos y 80 controles atendidos en el Hospital III Goyeneche desde el 01 de enero hasta el 28 de febrero del 2019

CRITERIOS DE ELECCIÓN:

- **Criterios de Inclusión**

Casos:

- Pacientes menores de 05 años hospitalizados en el Hospital III Goyeneche diagnosticados de enfermedad diarreica aguda en el periodo de enero-febrero 2019

Controles:

- Se define como control a todo paciente menor de 05 años de edad, no diagnosticado de EDA hospitalizado por otra patología en el Hospital III Goyeneche en el periodo enero-febrero 2019.

- **Criterios de Exclusión**

- Pacientes menores de 05 años hospitalizados en el Hospital III Goyeneche diagnosticado de enfermedad diarreica aguda asociado a enfermedades genéticas o malformaciones
- Pacientes menores de 05 años hospitalizados en el Hospital III Goyeneche con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda pero con datos incompletos en historia clínica en el periodo de enero – febrero 2019

- 3. Tipo de investigación:** Es un estudio analítico, transversal, descriptivo de casos y controles

4. Estrategia de Recolección de datos

4.1. Organización:

- Aprobación del Proyecto de Tesis en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María
- Luego de la aprobación del Proyecto, se realizan las coordinaciones con el Hospital III Goyeneche para obtener la autorización respectiva para acceder a los datos
- Selección de pacientes menores de 5 años con el diagnóstico de enfermedad diarreica aguda para la recolección de datos mediante encuestas y revisión de historia clínica del menor.
- Tabulación de las fichas de recolección de datos para el análisis posterior.

4.2. Validación de instrumentos:

Encuesta validada utilizada en artículos anteriores “Prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores de 5 años que concurren al Centro de Salud “Las Américas”

4.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento:

Los datos obtenidos en la ficha de recolección serán codificados y tabulados para su análisis e interpretación

b) Plan de clasificación

Se empleó una matriz de sistematización de datos diseñada en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel 2017, en la que se transcribieron los datos obtenidos en la ficha de recolección

c) Plan de recuento

El recuento de los datos fue electrónico, mediante la matriz de datos diseñada en la hoja de cálculo

d) Plan de análisis

Se empleó estadística descriptiva, con distribución de frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central (promedio) y proporciones

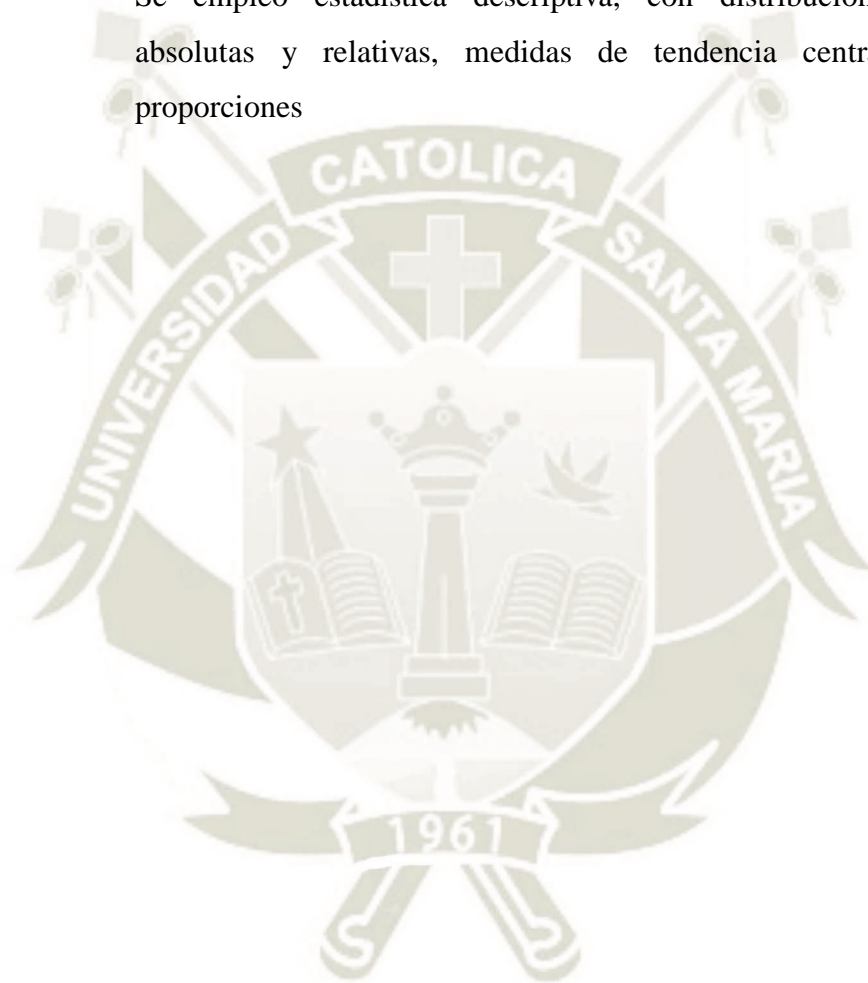




TABLA N°. 1

**FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS EN LOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL
HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA 2019**

Sociodemográficos	N°.	%
Edad		
<1 año	54	33,8
1 Año	33	20,6
2 años	28	17,5
3 años	24	15,0
4 años	21	13,1
TOTAL	160	100
Sexo		
Femenino	80	50,0
Masculino	80	50,0
TOTAL	160	100,0

La Tabla N°. 1 muestra un total de 160 menores de 5 años entre los que se considera 80 menores con enfermedad diarreica aguda y 80 con otras patologías. Se encontró que el 33.8% corresponde a menores de un año.

Además, se observa que no hay diferencia en el sexo encontrándose igual porcentaje.

TABLA N° 2

**FACTORES NUTRICIONALES DE MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL
III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019**

Estado nutricional	N°.	%
Adecuado	84	52,5
Desnutrición leve	65	40,6
Desnutrición moderada	9	5,6
Desnutrición severa	2	1,3
TOTAL	160	100

En la tabla N°2 se observa que 52.5% de los niños menores de 5 años presentan una nutrición adecuada, mientras que el 47.5% presenta algún grado de desnutrición

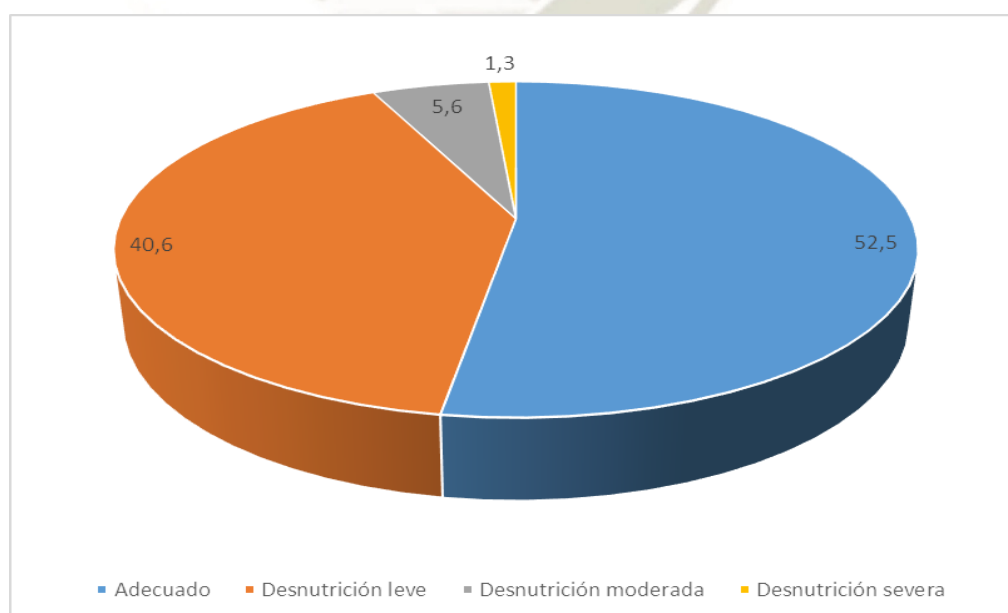


TABLA N^o. 3**FACTORES NUTRICIONALES EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL
III GOYENECHE AREQUIPA 2019**

Como se alimenta	N^o.	%
Lactancia materna exclusiva	18	11,3
Lactancia predominante	12	7,5
Lactancia artificial	26	16,3
Agua/infusiones	4	2,5
Alimentos sólidos	100	62,5
TOTAL	160	100

Se observa que del total de pacientes el 62.5% recibe alimentos sólidos, mientras que el 11,3% de lactancia materna exclusiva

TABLA N°. 4

**FACTORES CLINICOS DE MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III
GOYENECHÉ AREQUIPA 2019**

Factores clínicos	N°.	%
Deposiciones		
Ninguna	80	50,0
1-3	2	1,9
4-6	30	18,8
7-9	24	15,0
10-13	23	14,4
TOTAL	160	100
Vacuna rotavirus		
Completa	91	56,9
Incompleta	69	43,1
TOTAL	160	100,0

La Tabla N°. 4 muestra que de los casos que presentan enfermedad diarreica el 37.5% presenta entre 4 a 6 deposiciones y el 30% presenta entre 7 a 9 deposiciones. Además, se observa que el 43.1% de los menores de 5 años no cuentan con la vacuna antirotavirica o la tienen de manera incompleta.

TABLA N°. 5

**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS EN LOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL
HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA 2019**

Lavado de manos de los cuidadores	N°.	%
Después de ir al baño		
Si	86	53,8
No	74	46,3
Después de cambiar pañales		
Si	71	44,4
No	89	55,6
Después de sacar basura		
Si	67	41,9
No	93	58,1
Antes de cocinar		
Si	68	42,5
No	92	57,5
Entre preparación de alimentos		
Si	68	42,5
No	92	57,5
TOTAL	160	100

La Tabla N°. 5 demuestra que el 46,3% de los cuidadores que no se lavan las manos después de ir al baño, el 55.6% no se lavan las manos después de cambiar pañales, el 58,1% no se lavan las manos después de sacar la basura, el 57,5% no lo hacen antes de cocinar.

TABLA N°. 6

**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE LOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL
HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA 2019**

Epidemiológicos	N°.	%
Desagüe del inodoro		
Inodoro	104	65,0
Letrina	24	15,0
Patio	3	1,9
Pozo séptico	12	7,5
Silo	17	10,6
TOTAL	160	100
Recojo de basura		
3 o más veces por semana	41	25,6
2 veces por semana	70	43,8
1 vez por semana	34	21,3
No recojo de basura	15	9,4
TOTAL	160	100
Hacinamiento		
No hacinamiento	99	61,9
Hacinamiento medio	49	30,6
Hacinamiento crítico	12	7,5
TOTAL	160	100
Lugar donde vive		
Rural	54	33,8
Urbano	106	66,3
TOTAL	160	100

En esta tabla se observa que el 35.0% de los niños menores de 5 años del Hospital III Goyeneche Arequipa no cuentan con inodoro, el 9.4% no cuentan con recojo de basura en sus viviendas ,el 38,1% presenta algún grado de hacinamiento en sus viviendas , mientras que el 33.8% viven en zona rural.

TABLA N°. 7

**DIFERENCIA DE EDAD EN LOS MENORES QUE PRESENTAN Y NO
PRESENTAN DIARREA**

Estadísticos	Diarrea	
	Si	No
Media	1,87	1,77
Desviación	1,33	1,23
Máximo	4,50	4,00
Mínimo	0,11	0,11
TAMAÑO	80	80

t=0.52

P>0.05 P=0.61

La Tabla N°.7 según la prueba de t de student (t=0.52) muestra que edad de los niños que tienen y no tienen diarrea no presenta diferencia estadística significativa (P>0.05).

Podemos observar que la edad promedio de los niños que tienen diarrea es de 1.87 años, mientras que la edad promedio de los niños que no presentan diarrea es de 1.77 años.

TABLA N°.8

**RELACION ENTRE EL SEXO Y LA ENFERMEDAD DIARREICA EN
MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019**

Sexo	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Femenino	43	53.7	37	46.2	80	100
Masculino	37	46.2	43	53.7	80	100
TOTAL	80	100	80	100	160	

$X^2=0.90$ $P>0.05$ $P=0.34$

La Tabla N°. 8 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.90$) muestra que el sexo y la presencia de enfermedad diarreica no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

Se observa que 53.7% de los niños menores de 5 años con diarrea en el Hospital III Goyeneche Arequipa son de sexo femenino, mientras que el 53.7% de los niños que no tienen diarrea son de sexo masculino.

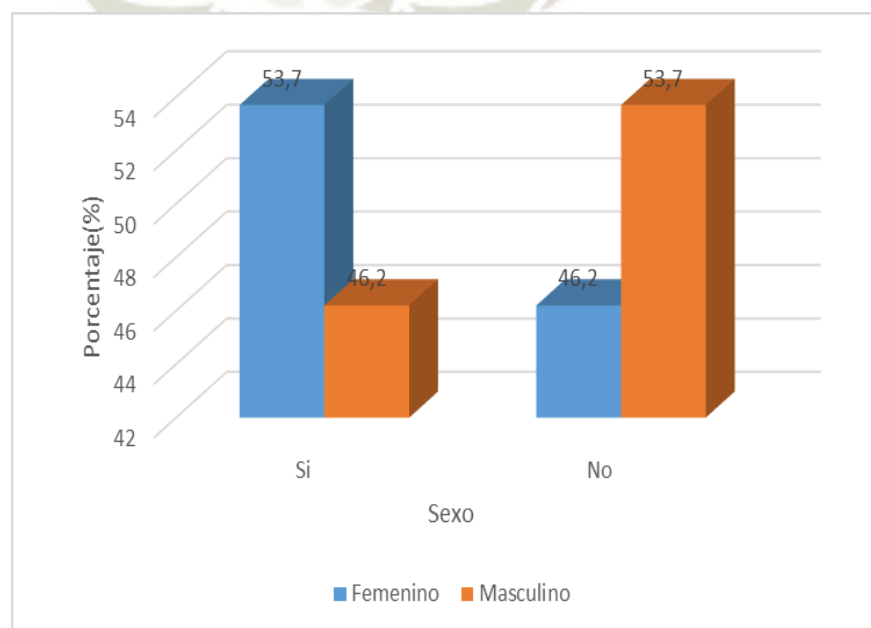


TABLA N°.9

**ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Estado nutricional	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Desnutrición severa	1	50,0	1	50,0	2	100
Desnutrición moderada	6	66.6	3	33.3	9	100
Desnutrición leve	40	61.5	25	38.4	65	100
Adecuado	33	39.2	51	60.7	84	100
TOTAL	80		80		160	

$$X^2=8.32 \quad P<0.05 \quad P=0.04$$

La Tabla N°. 9 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=8.32$) muestra que el estado nutricional y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Se observa que el 66.6% de los menores que presentan desnutrición moderada presentan diarrea, mientras que el 50% de los que presenta desnutrición severa presentan diarrea.

TABLA N°.10

**ASOCIACIÓN ENTRE EL TIPO DE ALIMENTACION Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Alimentación	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Lactancia materna exclusiva	9	50.0	9	50.0	18	100
Lactancia materna predominante	5	41.6	7	58.3	12	100
Lactancia artificial	17	65.4	9	34.6	26	100
Agua/infusiones	4	100,0	0	0	4	100
Alimentos sólidos	45	45,0	55	55,0	100	100
TOTAL	80		80		160	

$$X^2=7.79 \quad P>0.05 \quad P=0.09$$

La Tabla N°. 10 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=7.79$) muestra que el tipo de alimentación y la presencia de enfermedad diarreica no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

Además se observa que el 100% de los pacientes que se alimentan con agua e infusiones presentaron diarrea y el 58.3% que se alimentan de lactancia materna no presentaron diarrea

TABLA N°. 10

ASOCIACIÓN ENTRE EL LAVADO DE MANOS DE LOS CUIDADORES Y LA ENFERMEDAD DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019

Lavado de manos	Diarrea				X ²	P
	Si		No			
Del cuidador	N°.	%	N°.	%		
Después de ir al baño						
Si	27	31.3	59	68.6	25.75	P<0.05
No	53	71.6	21	28.4		P=0.01
Después de cambiar pañales						
Si						
No	30	42.3	41	57.8	3.06	P>0.05
Después de sacar basura	50	56.2	39	43.8		P=0.08
Si						
No	26	38.8	41	62.2	5.78	P<0.05
Antes de cocinar	54	58.1	39	41.9		P=0.02
Si						
No	28	41.2	40	58.8	3.68	P<0.05
Entre preparación de alimentos	52	56.5	40	43.4		P=0.05
Si						
No	28	41.2	40	58.8	3.67	P<0.05
TOTAL	52	56.5	40	43.4		P=0.05
	80		80			

La siguiente tabla según la prueba de chi cuadrado ($X^2=25.75$) muestra que el lavado de manos de los cuidadores después de ir al baño y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Asimismo, se observa que del 71.6% de los cuidadores de los menores de 5 años que no se lavan las manos después de ir al baño presentan diarrea.

TABLA N°. 11

**ASOCIACIÓN ENTRE EL TIPO DE DESAGÜE Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Desagüe	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
Inodoro	43	41.3	61	58.6	104	100
Letrina	11	45.8	13	54.2	24	100
Patio	3	100,0	0	0,0	3	100
Pozo séptico	8	66,6	4	33,3	12	100
Silo	15	88,2	2	11,7	17	100
TOTAL	80		80		160	

$X^2=17.56 P<0.05$ $P=0.01$

La Tabla N°. 11 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=17.56$) muestra que el tipo de desagüe y la presencia de enfermedad diarrea presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Asimismo se observa que en el 100% de los niños menores de 5 años que eliminan sus excretas al patio tienen diarrea, también se observa que el 88,2% menores de 5 años que eliminan sus excretas en silo tienen diarrea.

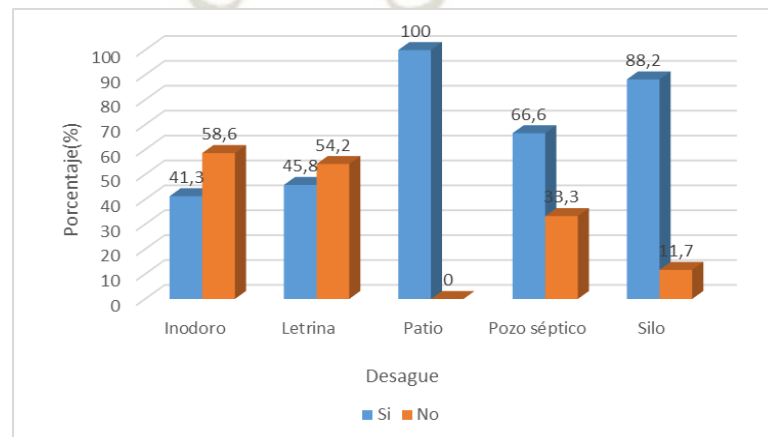


TABLA N°. 12

**ASOCIACIÓN ENTRE EL RECOJO DE BASURA Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Recojo de basura	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
3 o + veces semana	14	34.1	27	65.8	41	100
2 veces por semana	32	45.7	38	54.3	70	100
1 vez por semana	19	55.8	15	44.1	34	100
No recojo de basura	15	100,0	0	0,0	15	100
TOTAL	80		80		160	

$X^2=20.11$ $P<0.05$ $P=0.01$

La Tabla N°. 12 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=20.11$) muestra que el recojo de basura y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Se observa que el 100% de los pacientes que no cuentan con recojo de basura presentan diarrea .

TABLA N°. 13

**ASOCIACIÓN ENTRE LA VACUNA ANTIROTAVIRUS Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

	Diarrea				TOTAL	
	Si		No			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Completa	34	37.3	57	62.6	91	100
Incompleta	46	66.6	23	33.3	69	100
TOTAL	80		80		160	

$X^2=13.48$ $P<0.05$ $P=0.01$

En la siguiente tabla según la prueba de chi cuadrado ($X^2=13.48$) muestra que la vacuna de rotavirus y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Muestra que el 66,6% de los niños con vacuna antirotavirica incompleta presentan diarrea.

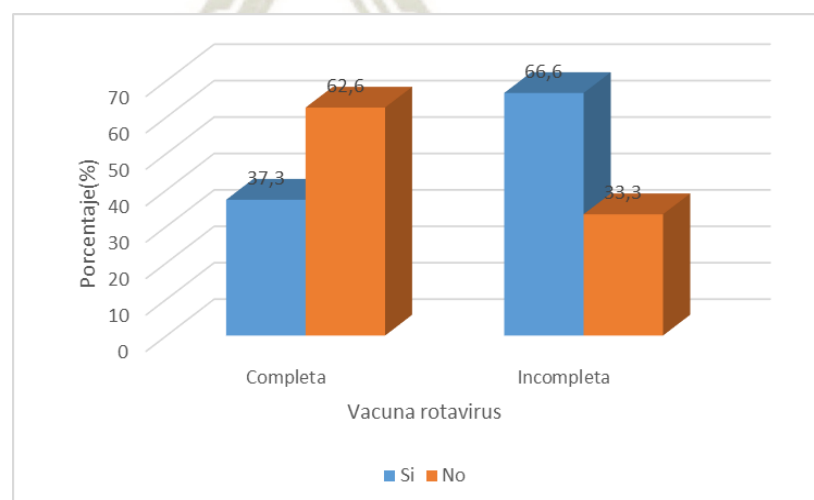


TABLA N°. 14

**ASOCIACIÓN ENTRE EL HACINAMIENTO Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Hacinamiento	Diarrea				TOTAL	
	Si		No		N°.	%
	N°.	%	N°.	%		
No hacinamiento	37	37.4	62	62.6	99	100
Hacinamiento medio	31	63.3	18	36.7	49	100
Hacinamiento crítico	12	100	0	0,0	12	100
TOTAL	80		80		160	

$$X^2=21.76 P<0.05 \quad P=0.01$$

Se observa en la siguiente tabla que según la prueba de chi cuadrado ($X^2=21.76$) muestra que el hacinamiento y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$). El 100% de las de los menores de 5 años con hacinamiento crítico presentan diarrea.

TABLA N°. 15

**ASOCIACIÓN ENTRE EL LUGAR DONDE VIVE Y LA ENFERMEDAD
DIARREICA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ
AREQUIPA 2019**

Lugar vive	donde	Diarrea				TOTAL	
		Si		No		N°.	%
		N°.	%	N°.	%		
Rural		45	64.8	19	35.2	54	100
Urbano		35	42.4	61	57.5	106	100
TOTAL		80		80		160	

$X^2=7.16$ $P<0.05$ $P=0.01$

La Tabla N°. 15 según la prueba de chi cuadrado ($X^2=7.16$) muestra que el lugar donde vive y la presencia de enfermedad diarreica presenta relación estadística significativa ($P<0.05$).

Asimismo se observa que el 64,8% de los menores de 5 años que viven en zona rural presentan.

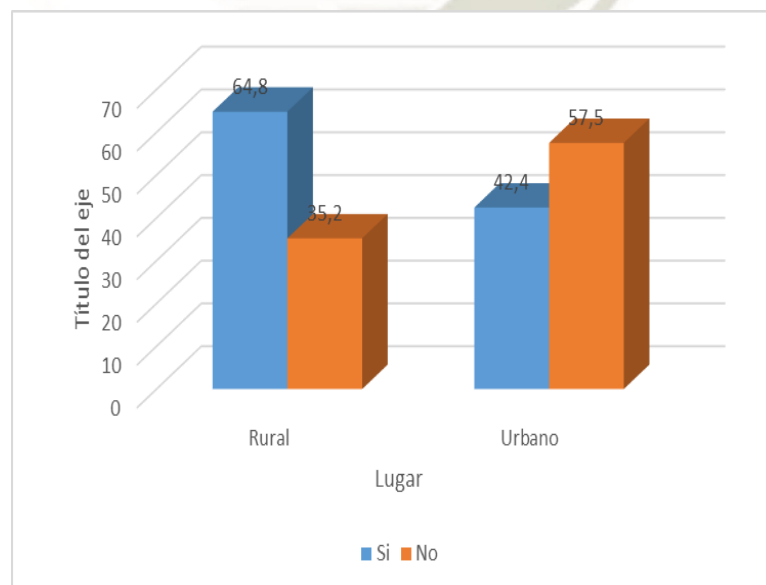


TABLA N°. 16

**ODDS RATIO RELACION DE LOS FACTORES DETERMINANTES DE
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL
HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA 2019**

Factores	OR	95% C.I. para EXP(B)	
		Inferior	Superior
E. nutricional inadecuado	2.55	1.32	4.74
No lavado de manos Después de ir al baño	5.51	2.79	10.88
No lavado de manos después de sacar basura	2.18	1.15	4.14
No contar con inodoro	2.76	1.40	5.44
Vacuna incompleta	3.35	1.74	6.46
Hacinamiento	4.00	2.02	7.94
Rural	2.33	1.19	4.57

En la tabla 16 se puede observar que las variables que mayor riesgo tienen para que un menor de 5 años presente diarrea son la falta de lavado de manos después de ir al baño teniendo un OR:5.51, la falta de lavado de manos después de sacar la basura con un OR :4.41, el hacinamiento con un OR:4.0, que no cuenten con la vacuna antirotavírica completa con un OR:3.35, y que viva en zona rural con un OR:2.33



CAPITULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS
DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se realizó considerando la importancia de conocer los factores de riesgo predisponentes en nuestro medio que llevan a que se presente la enfermedad diarreica aguda, identificarlas y darles recomendaciones de prevención..

Los resultados generales nos dan a conocer que de los. Niños menores de 5 años del Hospital III Goyeneche Arequipa el 33,8% son menores de 1 año, con un promedio de edades de los niños que no tienen diarrea es de 1.77 años y de los que tienen diarrea es 1.87 años , con la prueba T de Student se analizó ambas medias de edad donde se encontró que la diarrea no tienen relación con la edad del menor , podemos comparar con dos estudios transversales, “Infección por Campylobacter y Shigella como causa de diarrea aguda acuosa en niños menores de dos años”, por Perales.M y colab¹ y “Enfermedad diarreica aguda en niños guatemaltecos menores de 5 años” por Cuevas .R y colab² en donde ambos muestran que el 150 (60,5%) y 502 (74,0 %) de los pacientes con EDA corresponden a la edad mayor de un año y que representan un factor de riesgo para EDA , mientras que nuestros resultados difieren de los estudios ya mencionados debido a que no se encontró relación entre la edad y la enfermedad diarreica, en los estudios lo mencionan como un factor de riesgo ya que en los niños mayores de un año comienza la exploración táctil según el libro Nelson menciona que el niño al año de edad “aumenta la movilidad y la exploración del mundo inanimado, manipulan varios objetos. Las exploraciones del mundo se ven facilitadas por la presión con la pinza”³¹ todo esto se considera debido que al niño en esta exploración lleva todos los objetos a la boca siendo un foco para la EDA debido a los fómites.

Se encontró además en cuanto a la variable sexo que no hay diferencia significativa ($p>0.05$) se observa que el 53,7% fueron de sexo femenino y el 46,2% de sexo masculino, muchos resultados que son similares a otros estudios como el,” Detección de adenovirus en niños menores de 5 años con síndrome diarreico “por Atencio.R y colab³. En donde se muestra una frecuencia de un 57,14% (24/92) en el sexo masculino, y de 42,85% (18/92) en el sexo femenino, no observándose diferencia significativa, también se puede mencionar a “Diarrea persistente en menores de dos años Fundación Clínica Infantil Club Noel “por Oswaldo.J y colab⁶ en donde no se encontraron diferencias en relación con el género de los pacientes,51,43% fueron del género masculino y 48,57% del femenino. Además, un estudio realizado a nivel nacional,

“Infección por *Campylobacter* y *Shigella* como causa de Diarrea Aguda Infecciosa en niños menores de dos años en el Distrito de la Victoria, Lima-Perú” en donde los resultados en referencia al sexo no hubo diferencias estadísticamente significativas¹

En cuanto a la asociación entre el estado nutricional y la enfermedad diarreica aguda se observa que hay relación estadística ($p < 0.05$), obteniendo que el 66,6% de los que tienen desnutrición moderada tienen diarrea y de los que tienen un estado nutricional adecuado el 60,7% no presentaron diarrea, observando que la desnutrición es un factor de riesgo para presentar EDA con un OR 2.55(1.32-4.74) por lo que los niños que se encuentren con desnutrición tienen 2.55 veces más riesgo de tener diarrea, en comparación con el estudio “Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años” por Fuentes.S y colab⁹ en donde se observó un Odds Ratio de 23.4 por lo que “el estado nutricional fue un factor que se asoció e indica que la desnutrición proteico energética aumentó 23 veces la probabilidad de presentar EDA”, otro estudio “Enfermedades diarreicas agudas en el niño: comportamiento de algunos factores de riesgo” por Hernández.F y colab¹¹ donde muestra un R.R. (6,682) considerándose como un factor de riesgo a la desnutrición, podemos mencionar que ambas investigaciones no consideraron antecedentes de desnutrición en la muestra de estudio, en el cual no solo podría considerarse como un factor de riesgo, sino como consecuencia propia de la enfermedad, o en su defecto comportándose como un ciclo deteriorando el estado nutricional de los pacientes, según Nelson menciona” Los problemas y las causas de desnutrición que se debaten en la actualidad incluyen el crecimiento inconsistente, bajo peso al nacer, diarrea y otras enfermedades infecciosas³¹ como sabemos la desnutrición en los niños actúa como un factor de inmunodeficiencia exponiéndolos a múltiples infecciones entre ellas, la enfermedad diarreica aguda.

Se encontró que el 37.5% de los menores de 5 años que presentaron diarrea tuvieron entre 4 a 6 deposiciones por día y el 28,75% presentaron entre 10-13 deposiciones por día, se sabe por definición que más de 3 deposiciones en 24 horas se habla de EDA, por lo cual coincidiría con nuestro resultado.

En cuanto a la asociación entre el tipo de alimentación y la enfermedad diarreica aguda no se encontró relación estadística ($p > 0.05$), se observa de los menores que solo consumen leche materna el 50% presentó diarrea, mientras los que consumen agua

potable o algún tipo de infusiones el 100% presentó diarrea, a diferencia del estudio” Lactancia materna y diarrea aguda en los primeros tres meses de vida” por Macias .C¹⁴ , en donde se evidencia como hallazgo principal el riesgo de presentar enfermedad diarreica cuando se ofreció lactancia mixta (RR 3.2; IC 95% 1.88-5.62), y lactancia artificial de manera exclusiva (RR 4.3; IC 95% 2.55-7.99) también mencionar los estudios de “Diarrea persistente en menores de dos años” por Oswaldo.J⁶ y “Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de 5 años”, realizados por la Fuentes.Z y colab⁹ , en donde muestran que la LME incompleta también se manifiesta como un factor de riesgo, y que la LME menor de 03 meses aumenta hasta diez veces la probabilidad de EDA respectivamente, estos estudios nos esclarecen la definición de lactancia materna como factor protector , debido a que durante la lactancia materna exclusiva se pasa la Ig A de la madre hacia el lactante protegiéndolo de múltiples infecciones intestinales y respiratorias³¹ .

En cuanto a la asociación del lavado de manos de los cuidadores de los menores y la presencia de enfermedad diarreica aguda tiene diferencia estadística significativa ($p>0.05$), se observa que el 71.6% de los cuidadores que no se lavan las manos después de ir al baño determina la presencia de diarrea en el menor ,el 56,2% de los cuidadores que no se lavan las manos después de sacar la basura se evidencia la presencia de diarrea , con estos datos también se determina que el lavado de manos ineficiente o nulo de los cuidadores de los menores es un factor de riesgo importante en la EDA. Se encontró que los cuidadores de los menores que no se lavan las manos después de ir al baño presenta 10 veces más un factor de riesgo OR:5.51(2.79-10.88) al igual que los cuidadores que no se lavan las manos después de sacar la basura siendo un factor de riesgo de 2.18 veces más para presentar EDA en los niños. OR:2.18(1.15-4.14), en el estudio de “Prevalencia de diarrea aguda infantil en niños menores de cinco años en un centro de salud “ Las Americas” por Losino .G¹⁸ donde se encontró la gran influencia que tiene el no lavado de manos por parte de las madres de los chicos sobre la presencia de diarrea” ,el 65% de los chicos que presentó diarrea sus madres no se lavan las manos después de cambiar pañales y entre la preparación de alimentos crudos y cocidos” , signo de una mala manipulación de alimentos , se puede concluir que la EDA al ser una enfermedad infecto-contagiosa y de transmisión fecal-oral al no lavarse las manos de manera adecuada contribuye a la reinfección .

En cuanto a la asociación del tipo de desagüe y la enfermedad diarreica aguda se vio una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en donde se observa que el 100% de las pacientes que eliminan sus excretas en el patio presentaron diarrea y el 88,2% de los pacientes que eliminan las excretas en silo presentan diarrea ; se observa además que las personas no cuentan con inodoro tienen un factor de riesgo de 3.58 veces más de los que cuentan con inodoro OR:2.76(1.40-5.44). Un estudio tipo transversal realizado a nivel nacional en el año 2012, “Evaluación de las prácticas de cuidado materno infantil en áreas con pobreza extrema” por Velásquez y colab¹⁹. hace referencia a la exposición de los niños mayores de un año, a condiciones perjudiciales para su salud, como el tipo de servicio higiénico y la fuente principal de abastecimiento de agua⁹ además de mencionar la limpieza en la preparación de alimentos, conservación de agua, higiene doméstica y personal^{9 19}, como se sabe la inadecuada eliminación de excretas es una de las principales causas de reinfección de EDA como lo muestra el libro Nelson donde menciona que “ los mecanismo principales de transmisión de entero patógenos diarreicos de una persona a otra son por vía fecal –oral es por ingestión de alimentos contaminados o por agua contaminados “. ³¹

Se observó además que en la asociación entre el recojo de basura y la enfermedad diarreica aguda tienen relación estadística significativa ($p < 0.05$), se observa que los pacientes que no cuentan con recojo de basura en su hogar el 100% presentan EDA, se afirma de esta manera que al no tener una eliminación adecuada de los desperdicios esto sirve como caldo de cultivo para muchas enfermedades.

En cuanto la asociación de la vacuna antirotavirica y la enfermedad diarreica aguda se observa gran relación estadística ($p < 0.05$) , el 66,6 % de los menores que no contaban con vacuna antirotavirica o vacuna antirotavirica incompleta presentaron diarrea , se observa que el no contar con dicha vacuna tiene el riesgo de 3.35 veces más para presentar EDA , OR:3.35(1.74-6.46), la cual coincide con el estudio “Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años” por Alparó.I y colab²⁴ en donde el esquema de vacunación completo frente a rotavirus constituye, un factor protector frente a la deshidratación por diarrea, mostrando un OR de 0,35 (IC 0,35-0,75), en este caso al hablar sobre la vacunación tenemos que mencionar que siendo un programa a nivel nacional gratuito en el que incluye catorce sustancias generadoras de anticuerpos entre ellas la vacuna

antirotavirica el porcentaje encontrado en el estudio sea tan alto; ya que en los últimos meses se dio la controversia de la población anti vacuna se debe considerar estos datos para prevenir la reaparición de enfermedades ya erradicadas y la prevención de otras que se controlaban fácilmente con las vacunas.

En cuanto a la asociación de hacinamiento y EDA se observa hay relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) donde el 100% de los pacientes con hacinamiento crítico presentaron diarrea, también se vio 4 veces más riesgo en los pacientes con hacinamiento de presentar EDA OR:4.0(2.02-7.94), en el estudio de tipo transversal realizado en el distrito de la Victoria Lima Perú en el año 2002, “Infección por *Campylobacter* Y *shigella* como causa de diarrea aguda acuosa en niños menores de dos años”, por Perales.M y colab¹, en donde se muestra que los pacientes atendidos en 4 centros salud, solo el 35.5% de la muestra de estudio presentó hacinamiento, no considerándose este como un factor de riesgo importante, también se comparó con un estudio por Henríquez Camacho, “Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana”⁵, en donde hubo diferencia en “ el número promedio de personas viviendo por casa entre casos y controles; 4.38 ± 1.03 y 3.22 ± 0.54 , respectivamente ($p=0.0003$)”, similar asociación muestran los estudios de “Perfil de la diarrea aguda en niños hospitalizados de santa bárbara” por María Isabel Bazabe Márquez y colab²⁶. Y “Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años” por Alpro I. y colab²⁴ “ En donde se encontró hacinamiento en 149 pacientes (74.5 % de la muestra de estudio) y que el hacinamiento resulto factor de riesgo importante para el desarrollo de EDA (OR 3,92 – 1,58- 9,83) respectivamente”, con esto podemos decir que el hacinamiento en una vivienda es una causa muy importante en los menores que presentan enfermedad diarreica aguda debido a la reinfección, se sabe que la EDA puede transmitirse por pequeños inóculos entonces al haber hacinamiento en una vivienda el contagio y la reinfección en estas viviendas es mucho más alto.

En referencia a la asociación al lugar donde vive y EDA se observa una relación estadística significativa ($p < 0.05$) donde se encontró que el 64,8% de las personas que viven en zona rural presentaron diarrea, además de encontrar un OR:2.33(1.19-4.57) lo cual nos indica que los niños que viven en zona rural tienen 2.33 veces más de presentar diarrea, similar asociación muestra el estudio “ Determinantes sociales en

enfermedad diarreica aguda en menores de tres años en el Perú” por Mariños.C y colab¹⁵ en donde muestra a las

personas que viven en zona rural con un OR:3,18 (1,04 - 9,73) y a la muestra general de los que tienen diarrea es 27,99%, con estos datos podemos darnos cuenta que el vivir en alguna zona rural tiene mayor riesgo para que se presente una EDA, se puede comentar que en las zonas rurales o periferia de la ciudad aún no se cuenta con todos los servicios básicos, además de que no se toman medidas higiénico dietéticas debido a falta de conocimiento por la población.





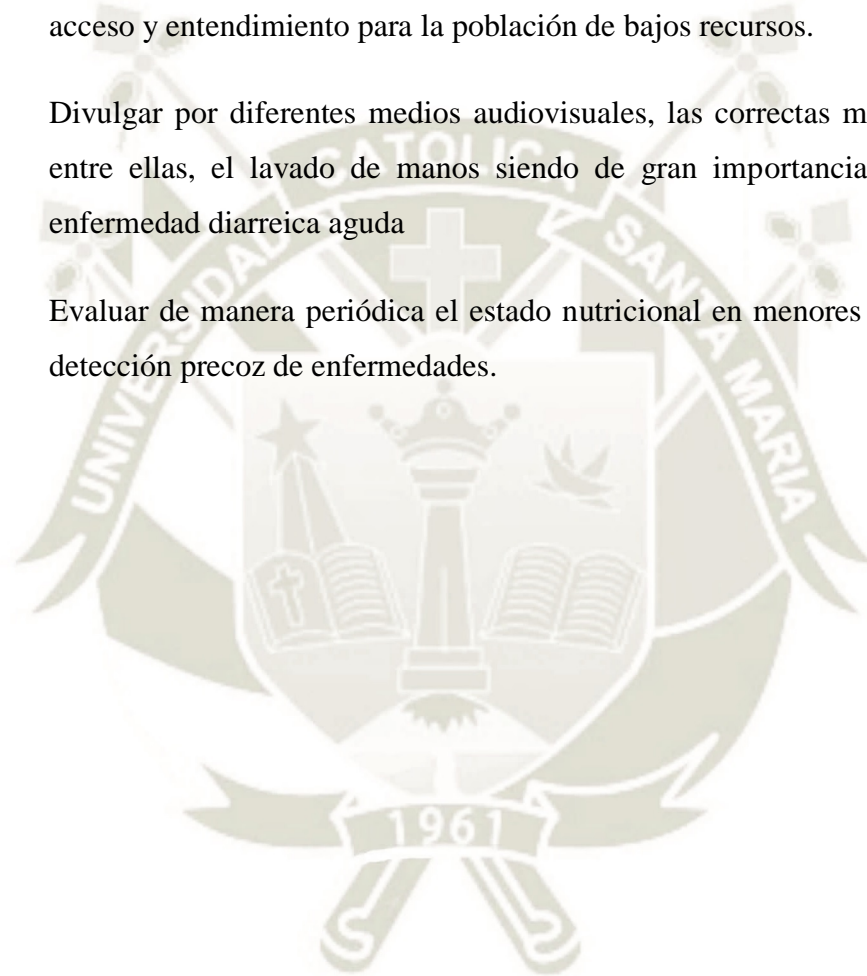
CAPITULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Primera:** Los factores de riesgo edad y sexo no mostraron tener relación con la enfermedad diarreica aguda.
- Segunda:** La desnutrición es un factor de riesgo importante para la presencia de enfermedad diarreica aguda.
- Tercera:** La ausencia de la vacuna antirotavirica destaca como el principal factor de riesgo clínico en menores de cinco años que presentan diarrea.
- Cuarta:** La falta de lavado de manos de los cuidadores es el factor de riesgo epidemiológico más importante para enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años.
- Quinta:** Entre los factores de riesgo mencionados se concluye que los más importantes son los factores epidemiológicos.

RECOMENDACIONES

- 1) Recomendar la vacuna antirotavirica como factor protector para la prevención de la enfermedad diarreica aguda.
- 2) Implementar a nivel nacional más programas de promoción de la salud de fácil acceso y entendimiento para la población de bajos recursos.
- 3) Divulgar por diferentes medios audiovisuales, las correctas medidas de higiene entre ellas, el lavado de manos siendo de gran importancia para prevenir la enfermedad diarreica aguda
- 4) Evaluar de manera periódica el estado nutricional en menores de 5 años para la detección precoz de enfermedades.



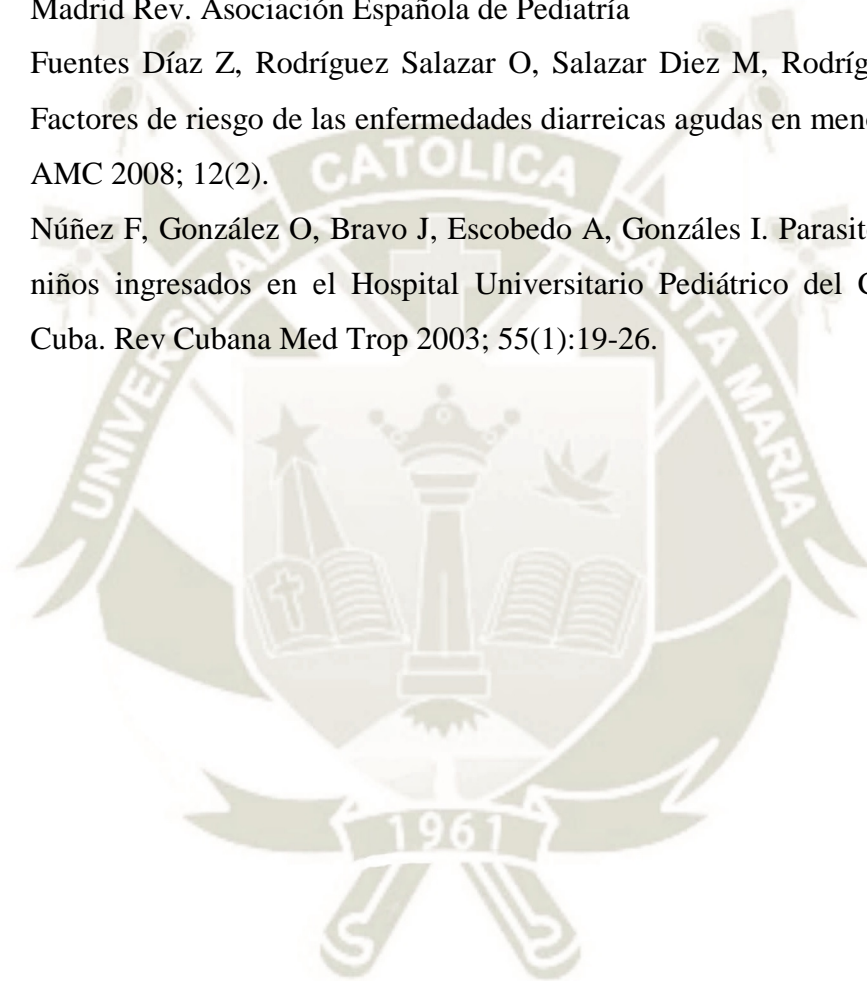
BIBLIOGRAFÍA

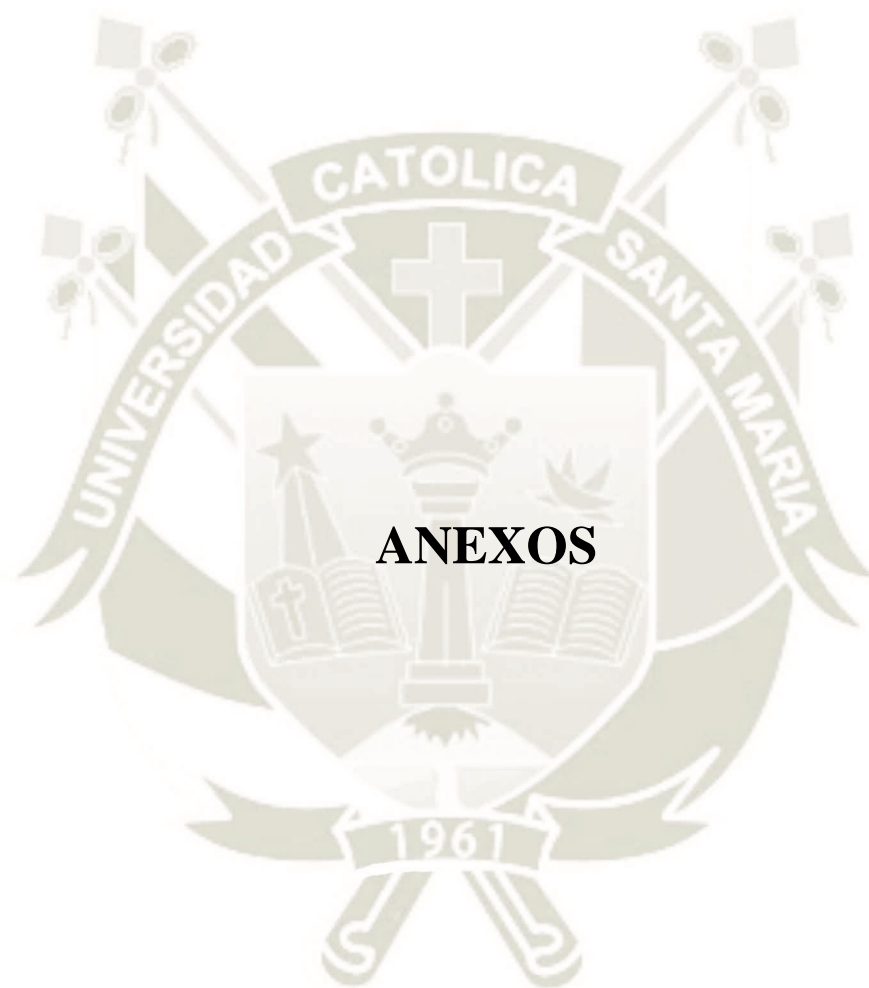
1. Perales María y colaboradores, Infección por campylobacter y shigella como causa de diarrea aguda acuosa en niños menores de dos años en el distrito de la victoria, lima – Perú año (2002)
2. Cuevas Acosta R. Rodriguez melendez K. enfermedad diarreica aguda en niños guatemaltecos menores de 05 años Revista Medisan ,Santiago de Cuba ,noviembre 2014
3. Atencio.R, Yuley.J y colab . 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):26-37.
4. Miranda Candelario Javier, Huamaní Egocheaga Rómulo, Ordoñez Tanchiva Katy, Campos Luyo Melitina, Campos Noriega Cecilia. Manejo de la enfermedad diarreica aguda en niños hospitalizados en el Hospital III Grau EsSalud. Acta méd. Peruana [Internet]. 2011 Jul [citado 2018 Dic 06]; 28(3): 146-149.
5. Camacho CH, Astete CG, Benavente L, Herencia EG, Zarate JE, Ramos CS. Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana. Revista Médica Herediana. 2013May; 13(2):44.
6. Gutierrez Jaír Oswald, Hernández Yuley y colab. Diarrea persistente en menores de dos años Fundación Clínica Infantil. Colombia 2008
7. Intervención educativa sobre la enfermedad diarreica en el Área de Salud Integral Comunitaria “Federico Quiroz” de Venezuela. Revista de Información Científica. 2013; 77(1)
8. Afazani A, Betramino D, Bruno ME, Ciaroli H, Caro MB, Cervetto JL, et-al. Diarrea aguda en la infancia: actualización sobre criterios de diagnóstico y tratamiento. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría.
9. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar Orlando y colab. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. Cuba 2005.

10. McDonald CM, Manji KP, Kisenge R, Aboud S, Spiegelman D, Fawzi WW, et al. Daily Zinc but Not Multivitamin Supplementation Reduces Diarrhea and Upper Respiratory Infections in Tanzanian Infants: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *The Journal of Nutrition*. 2015; 145(9):2153–60.
11. Hernández Cisneros Freddie, Rodríguez Salceda Zulma. Enfermedades diarreicas agudas en el niño: comportamiento de algunos factores de riesgo. *Revista Cubana*. año 2000.
12. Silva-Díaz H, Bustamante-Canelo O, Aguilar-Gamboa FR, Mera-Villasis K, Ipanaque-Chozo J, Seclen-Bernabe E, et al. Enteropatógenos predominantes en las enfermedades agudas y variables en los niños atendidos en el Hospital Regional Lambayeque, Perú. *Horizonte Médico*. 2017; 17 (1): 38–44.
13. Meyer S, Espinoza R, Quera R. Infección por *Clostridium difficile*: epidemiología, diagnóstico y estrategias terapéuticas. *Rev. Med, CLin. Condes*. 2014; 25(3) 473-484
14. Macías-Carrillo C., Lactancia materna y diarrea aguda en los primeros tres meses de vida revista salud pública (México 2005)
15. Mariños-Anticono, C, Uchuya-Gómez, J, Medina-Osis, J, Vidal-Anzardo, M, Valdez-Huarcaya, W. Determinantes sociales de la enfermedad diarreica aguda, como identificar el riesgo y la protección para la intervención sanitaria multivalente en los niños menores de tres años en el Perú. *Revista Peruana de Epidemiología*. 2014; 18(1):1-8.
16. Delgado, MF, Sierra, CH, Calvache, JA, Ríos, ÁM, Mosquera, C, Salas, I, Agredo, F, Meneses, R. Conocimientos maternos sobre signos de peligro en diarrea aguda en el marco de la estrategia AIEPI. *Colombia Médica*. 2006; 37(4):293-298.
17. Acuña R. Diarrea Aguda. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2015; 26 (5): 676–86.
18. Losino German Prevalencia de diarrea aguda infantil en niños menores de cinco años en un centro de salud “ Las Americas” ,Uruguay, 2013

19. Herrera IA, Hurtado NRF, Herrera NE. 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.
20. Tongun JB, Sebit MB, Ndeezi G, Mukunya D, Tylleskar T, Tumwine JK. Prevalence and determinants of pre-lacteal feeding in South Sudan: a community-based survey. *Global Health Action*. 2018; 11(1):1523304
21. Johnston B, Wiebe N, Crumley E, Supina A, Vohra S. Probiotics for the prevention of pediatric antibiotic-associated diarrhea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004;
22. Tomé P, Reyes H, Rodríguez L, Guiscafré H, Gutiérrez G. Muerte por diarrea aguda en niños: un estudio de factores pronósticos. *Salud Pública Mex* 1996; 38:227-235.
23. Barahona Rondón L, Maguiña Vargas C, Náquira Velarde C, Terashima I A, Tello R. Blastocystosis Humana: estudio Prospectivo, sintomatología y factores epidemiológicos asociados. *Rev. Gastroenterol. Perú*. 2003 Ene [citado 2018 Dic 06]; 23(1): 29-35.
24. Alparo Herrera I., Nelly Rocío Fabiani Hurtado, Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años.
25. Bellido J B, González J M, Galiano J V, Herrero C, Tirado M D, Arnedo A, et al. Factores de riesgo de los casos esporádicos de diarrea por *Campylobacter*, *Salmonella* y rotavirus en niños preescolares. *An Pediatr* 2007; 66: 367-74.
26. Bazabe Márquez María, Blanco Cruz. Perfil de la diarrea aguda en niños hospitalizados de santa bárbara. servicio de pediatría. año 2008
27. Hernández F, Rodríguez Z, Herrera FNT. Enfermedad diarreica aguda en niños: comportamiento de algunos factores de riesgo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2000; 16:129-33.
28. Díaz Fernández L, Mendoza Sánchez M, Izquierdo Estévez A, León García E. Diarrea persistente: algunos factores de riesgo. *Rev Cubana Pediatr* 2000; 71 (1):32- 45.

29. Duany Machado OJ, Mejías Sánchez Y, Collot Gutiérrez JJ. Diarrea: brote en menores de 5 años. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2008 Dic [citado 2015 Mayo 19]; 46(3)
30. Richard Behrman, Robert Kliegman, Hat Jenson ; Nelson Tratado de Pediatría 17ª edición, El Sevier España S.A, 2004
31. Román Riechmann, Barrio Josefa. Diarrea aguda. Universitario de Fuenlabrada, Madrid Rev. Asociación Española de Pediatría
32. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, Salazar Diez M, Rodríguez Hernández O. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. AMC 2008; 12(2).
33. Núñez F, González O, Bravo J, Escobedo A, Gonzáles I. Parasitosis intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, La Habana, Cuba. Rev Cubana Med Trop 2003; 55(1):19-26.





ANEXO N° 1:

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por interno de medicina, de la Universidad Católica Santa María. La meta de este estudio es esclarecer factores de riesgo en la enfermedad diarreica aguda en nuestro hospital

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en completar una encuesta, Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los casetes con las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

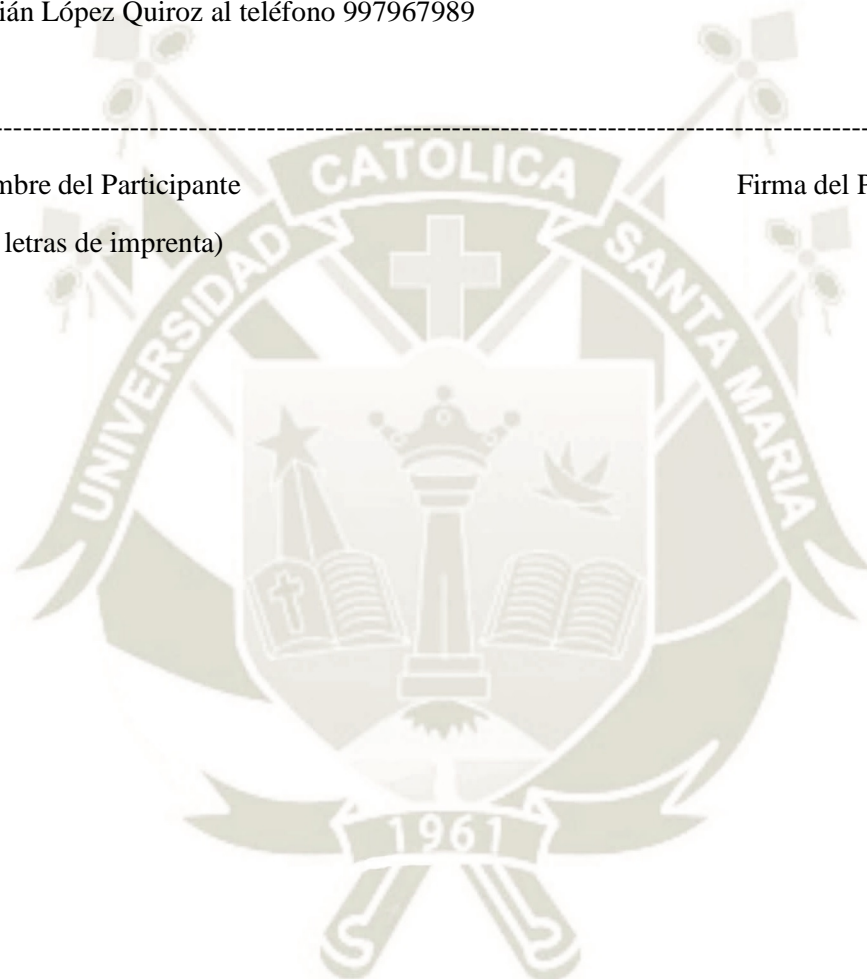
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por_____. He
sido informado (a) de que la meta de este estudio es

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 5 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Fabián López Quiroz al teléfono 997967989

Nombre del Participante
(En letras de imprenta)

Firma del Participante

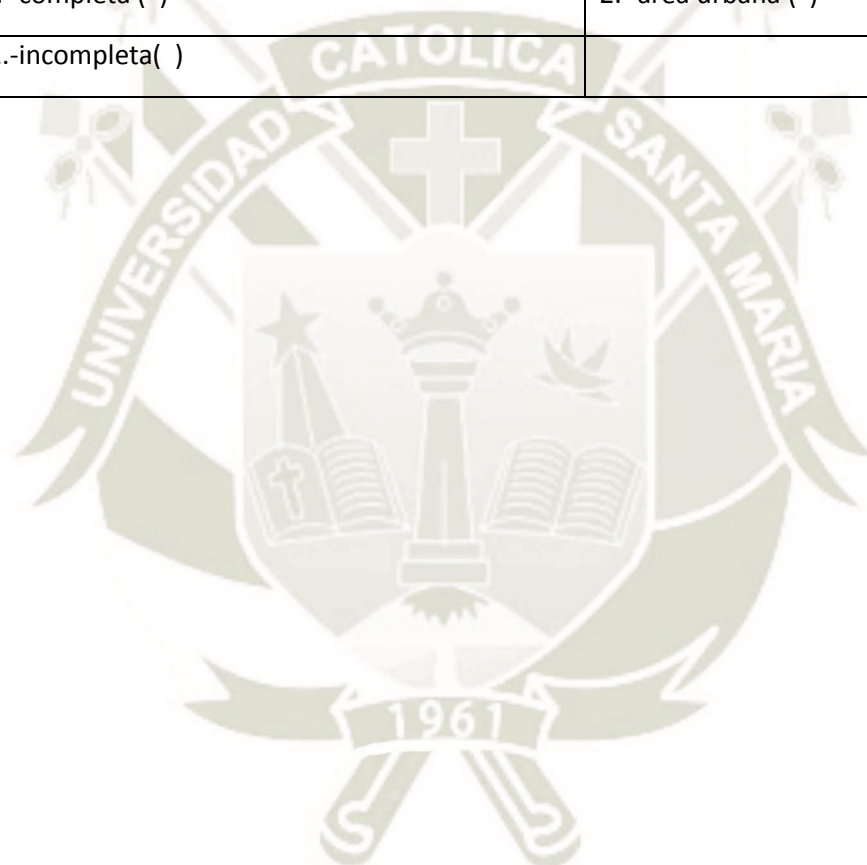


ANEXO N° 2:

ENCUESTA

FECHA:				N° ENCUESTA:			
Fecha de nacimiento:				ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO: Observaciones en relación al pesaje del niño:			
N° HC	1. SEXO: F M		PESO				
DNI	3		TALLA				
1.-Presencia de diarrea:		SI	NO	2. N° de deposiciones al día:		2. Duración del cuadro:..... del	
3		¿Cómo se alimenta el niño?(tilde la correcta)					
1	Lactancia exclusiva		4	Agua/infusiones/jugos			
2	Lactancia predominante		y/o5	Alimentos			
3	Lactancia artificial						
4. Cuando lava sus manos:				S	N		
1	despues de ir al baño			i	o		
2	despues de cambiar los pañales al bebe						
3	despues de sacar la basura						
4	antes de empezar a cocinar						
5	entre la preparación de alimentos crudos y frescos						
5. ¿Cómo es el desague del inodoro?							
1	INODORO						
2	LETRINA						
3	PATIO						
4	POZO SEPTICO						
5	SILO						
6	OTRO						

6 Recojo de Basura	Numero de personas que habitan en su casa:
1.-3 o + veces por semana	
2.- 2 veces por semana	Numero de habitaciones en su hogar :
3.-1- vez por semana	
4.- no recojo de basura	7.-Lugar donde vive:
8.- Vacuna ROTAVIRUS (carnet de vacunación)	1.-area rural()
1.- completa ()	2.- área urbana ()
2.-incompleta()	



ANEXO N° 3:

MATRIZ DE DATOS

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENACIMIENTO	SEXO	EstadoNutricional	PRESENCIADEDIARRREA	Deposiciones	DURACIONDELCUADRO	COMOSEALIMENTAELNIÑO	CUANDOLAVASUSMANOS1	CUANDOLAVASUSMANOS2	CUANDOLAVASUSMANOS3	CUANDOLAVASUSMANOS4	CUANDOLAVASUSMANOS5	COMOESDELAGUAELEINODORO	RECOJEDEBASURAS	VACUNAROTAVIRUS	HacinamientoCOD	LUGARONDEVIVE	
1	1	2 años	Feme...	Adecu...	Si	7-9	1 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano	
2	2	3 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	6 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano	
3	3	3 años	Feme...	Desnu...	Si	10-13	12 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
4	4	<1 año	Masc...	Adecu...	Si	4-6	2 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
5	5	4 años	Feme...	Adecu...	Si	7-9	2 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Rural	
6	6	1 Año	Masc...	Adecu...	Si	4-6	2 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
7	7	4 años	Feme...	Desnu...	Si	10-13	6 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano	
8	8	2 años	Feme...	Adecu...	Si	4-6	3 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Patio	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
9	9	4 años	Masc...	Adecu...	Si	4-6	10 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Patio	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
10	10	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	10-13	24 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
11	11	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	48 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
12	12	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	7-9	12 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
13	13	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	10-13	12 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano	
14	14	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	4-6	24 Lactancia ...	No	No	No	No	No	No Pozo septico	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
15	15	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	12 Alimentos	No	No	No	No	No	No Pozo septico	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
16	16	2 años	Feme...	Adecu...	Si	4-6	96 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Rural	
17	17	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	48 Alimentos	No	Si	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural	
18	18	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	1-3	144 Alimentos	Si	Si	No	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano	
19	19	3 años	Feme...	Desnu...	Si	10-13	24 Alimentos	No	Si	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
20	20	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	120 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Incom...	No haci...	Urbano	
21	21	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	7-9	72 Lactancia ...	No	No	No	No	No	No Pozo septico	2 vece...	Incom...	Hacina...	Rural	
22	22	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	144 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	Hacina...	Urbano	
23	23	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	4-6	2 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Incom...	No haci...	Urbano	
24	24	<1 año	Masc...	Adecu...	Si	1-3	2 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
25	25	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	7-9	2 Lactancia ...	No	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
26	26	2 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	2 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
27	27	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Silo	1 vez ...	Incom...	No haci...	Rural	
28	28	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	7-9	2 Alimentos	No	No	No	No	No	No Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
29	29	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	72 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	No Pozo septico	2 vece...	Incom...	Hacina...	Urbano	
30	30	<1 año	Feme...	Adecu...	Si	4-6	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	Hacina...	Urbano	
31	31	<1 año	Feme...	Adecu...	Si	7-9	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	No Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural	
32	32	3 años	Masc...	Desnu...	Si	4-6	2 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano	
33	33	2 años	Masc...	Desnu...	Si	10-13	2 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	Hacina...	Urbano	
34	34	2 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	6 Agua/infusi...	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
35	35	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	10-13	2 Agua/infusi...	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
36	36	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	50 Agua/infusi...	No	No	No	No	No	No Pozo septico	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
37	37	<1 año	Feme...	Adecu...	Si	4-6	48 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano	
38	38	2 años	Masc...	Desnu...	Si	10-13	1 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Patio	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Urbano	
39	39	2 años	Feme...	Adecu...	Si	10-13	1 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Silo	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano	
40	40	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	7-9	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural	
41	41	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	2 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano	
42	42	3 años	Masc...	Adecu...	Si	10-13	2 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

ES 12:16 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

41: Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENA CIMIENTO	SEXO	EstadoN utricional	PRESEN CIAEDIA RREA	Deposi ciones	DURACIO NDELCUA DRO	COMOSEAL IMENTAELN IÑO	CUANDOLAV ASUSMANO S1	CUANDOL AVASUS MANOS2	CUANDOLA VASUSMA NOS3	CUANDOLA VASUSMA NOS4	CUANDOLA VASUSMA NOS5	COMOESEL DESAGUED ELINODORO	RECOJQ DEBAS URA	VACUN AROTAV IRUS	Hacinamie ntoCOD	LUGARD ONDEVI VE
43	43	4 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	3 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
44	44	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	10-13	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
45	45	<1 año	Feme...	Adecu...	Si	10-13	1 Agua/infusi...	No	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
46	46	4 años	Masc...	Adecu...	Si	7-9	120 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	Hacina...	Urbano
47	47	2 años	Masc...	Desnu...	Si	1-3	12 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
48	48	4 años	Masc...	Desnu...	Si	4-6	20 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
49	49	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	10-13	1 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Silo	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
50	50	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	12 Alimentos	No	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
51	51	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	10-13	6 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Silo	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural
52	52	<1 año	Masc...	Adecu...	Si	4-6	72 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
53	53	<1 año	Masc...	Adecu...	Si	10-13	8 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
54	54	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	7-9	8 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
55	55	3 años	Masc...	Adecu...	Si	10-13	2 Alimentos	No	No	No	No	No	Letrina	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
56	56	<1 año	Feme...	Adecu...	Si	4-6	12 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Letrina	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
57	57	1 Año	Feme...	Desnu...	Si	7-9	8 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
58	58	2 años	Feme...	Desnu...	Si	7-9	10 Alimentos	No	No	No	No	No	Pozo septico	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
59	59	3 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	8 Alimentos	No	No	No	No	No	Pozo septico	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Rural
60	60	4 años	Feme...	Adecu...	Si	10-13	48 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
61	61	3 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	12 Alimentos	No	No	No	No	Si	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
62	62	3 años	Masc...	Adecu...	Si	4-6	10 Alimentos	No	No	No	Si	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
63	63	1 Año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	6 Alimentos	No	No	No	No	No	Pozo septico	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Rural

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

ES 12:17 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

41: Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENA CIMIENTO	SEXO	EstadoN utricional	PRESEN CIAEDIA RREA	Deposi ciones	DURACIO NDELCUA DRO	COMOSEAL IMENTAELN IÑO	CUANDOLAV ASUSMANO S1	CUANDOL AVASUS MANOS2	CUANDOLA VASUSMA NOS3	CUANDOLA VASUSMA NOS4	CUANDOLA VASUSMA NOS5	COMOESEL DESAGUED ELINODORO	RECOJQ DEBAS URA	VACUN AROTAV IRUS	Hacinamie ntoCOD	LUGARD ONDEVI VE
64	64	4 años	Masc...	Desnu...	Si	7-9	12 Alimentos	No	No	No	No	No	Letrina	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
65	65	4 años	Masc...	Adecu...	Si	10-13	46 Alimentos	No	No	No	No	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
66	66	2 años	Feme...	Desnu...	Si	4-6	12 Alimentos	No	No	No	Si	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Rural
67	67	3 años	Feme...	Desnu...	Si	10-13	48 Alimentos	Si	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
68	68	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	10-13	26 Alimentos	No	No	No	No	No	Silo	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Rural
69	69	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	12 Lactancia ...	No	Si	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
70	70	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	4-6	6 Lactancia ...	No	No	Si	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
71	71	2 años	Feme...	Adecu...	Si	7-9	6 Alimentos	Si	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
72	72	2 años	Masc...	Desnu...	Si	7-9	9 Alimentos	No	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
73	73	1 Año	Feme...	Adecu...	Si	10-13	48 Alimentos	No	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
74	74	2 años	Feme...	Adecu...	Si	7-9	8 Alimentos	No	Si	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
75	75	<1 año	Masc...	Adecu...	Si	10-13	2 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
76	76	<1 año	Feme...	Desnu...	Si	10-13	4 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Incom...	No haci...	Urbano
77	77	4 años	Feme...	Adecu...	Si	4-6	8 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
78	78	4 años	Feme...	Adecu...	Si	4-6	12 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	Hacina...	Urbano
79	79	3 años	Feme...	Desnu...	Si	7-9	12 Alimentos	No	No	No	No	No	Silo	No rec...	Incom...	Hacina...	Rural
80	80	<1 año	Masc...	Desnu...	Si	7-9	96 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
81	81	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
82	82	1 Año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
83	83	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	No	Si	Si	Si	Si	Letrina	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural
84	84	1 Año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Compl...	No haci...	Rural

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

ES 12:18 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENACIMIENTO	SEXO	Estado nutricional	PRESENCIA DE DIARREA	Deposiciones	DURACION DEL CUADRO	COMO SE ALIMENTA EL NIÑO	CUANDOLAVASUSMANOS1	CUANDOLAVASUSMANOS2	CUANDOLAVASUSMANOS3	CUANDOLAVASUSMANOS4	CUANDOLAVASUSMANOS5	COMO SE EL DESAGUE DEL INODORO	RECOJIDA DE BASURAS	VACUNACION ROTAVIRUS	Hacinamiento COD	LUGAR DONDE VIVE
85	85	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
86	86	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
87	87	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
88	88	4 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Incom...	Hacina...	Urbano
89	89	1 Año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
90	90	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
91	91	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	No	No	No	No	Letrina	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural
92	92	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Letrina	2 vece...	Compl...	No haci...	Rural
93	93	3 años	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural
94	94	3 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Incom...	No haci...	Rural
95	95	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
96	96	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
97	97	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
98	98	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
99	99	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
100	100	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
101	101	2 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Pozo septico	2 vece...	Compl...	No haci...	Rural
102	102	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	No haci...	Urbano
103	103	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
104	104	1 Año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
105	105	4 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

ES 12:18 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENACIMIENTO	SEXO	Estado nutricional	PRESENCIA DE DIARREA	Deposiciones	DURACION DEL CUADRO	COMO SE ALIMENTA EL NIÑO	CUANDOLAVASUSMANOS1	CUANDOLAVASUSMANOS2	CUANDOLAVASUSMANOS3	CUANDOLAVASUSMANOS4	CUANDOLAVASUSMANOS5	COMO SE EL DESAGUE DEL INODORO	RECOJIDA DE BASURAS	VACUNACION ROTAVIRUS	Hacinamiento COD	LUGAR DONDE VIVE
106	106	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
107	107	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Rural
108	108	4 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
109	109	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
110	110	1 Año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Pozo septico	1 vez ...	Incom...	No haci...	Rural
111	111	2 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Incom...	No haci...	Urbano
112	112	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
113	113	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	1 vez ...	Compl...	No haci...	Urbano
114	114	4 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Rural
115	115	3 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Rural
116	116	2 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	No	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
117	117	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
118	118	3 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
119	119	2 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
120	120	1 Año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Silo	1 vez ...	Incom...	No haci...	Rural
121	121	4 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Silo	1 vez ...	Compl...	No haci...	Rural
122	122	2 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
123	123	4 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	No	No	No	No	Inodoro	1 vez ...	Compl...	No haci...	Rural
124	124	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
125	125	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
126	126	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode: ON

ES 12:19 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENA CIMIENTO	SEXO	EstadoN utricional	PRESEN CIADEDA RREA	Deposi ciones	DURACIO NDEL CUA DRO	COMOSEAL MENTAELN IÑO	CUANDOLAV ASUSMANO S1	CUANDOL AVASUS MANOS2	CUANDOLA VASUSMA NOS3	CUANDOLA AVASUS MANOS4	CUANDOLA VASUSMA NOS5	COMOESL DESAGUED ELINODORO	RECOJ DEBAS URA	VACUN AROTAV IRUS	Hacinamie ntoCOD	LUGARD ONDEVI VE
127	127	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
128	128	3 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
129	129	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Incom...	No haci...	Urbano
130	130	4 años	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
131	131	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
132	132	1 Año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Pozo septico	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Urbano
133	133	4 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
134	134	1 Año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
135	135	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
136	136	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
137	137	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
138	138	1 Año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
139	139	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
140	140	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
141	141	2 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Incom...	Hacina...	Urbano
142	142	3 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
143	143	1 Año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
144	144	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
145	145	<1 año	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
146	146	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	1 vez ...	Compl...	Hacina...	Urbano
147	147	3 años	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	No	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ES 12:19 p.m. miércoles 06/03/2019

*matriz.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

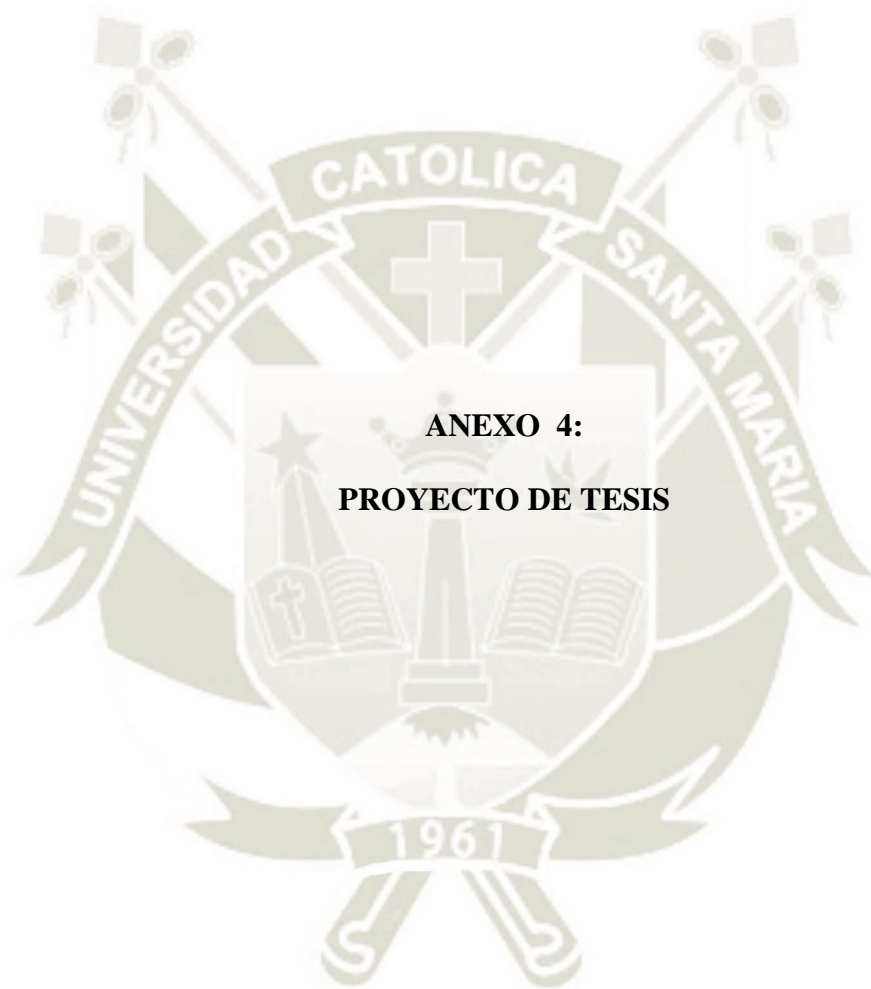
Visible: 18 de 18 variables

ID	FECHADENA CIMIENTO	SEXO	EstadoN utricional	PRESEN CIADEDA RREA	Deposi ciones	DURACIO NDEL CUA DRO	COMOSEAL MENTAELN IÑO	CUANDOLAV ASUSMANO S1	CUANDOL AVASUS MANOS2	CUANDOLA VASUSMA NOS3	CUANDOLA AVASUS MANOS4	CUANDOLA VASUSMA NOS5	COMOESL DESAGUED ELINODORO	RECOJ DEBAS URA	VACUN AROTAV IRUS	Hacinamie ntoCOD	LUGARD ONDEVI VE
148	148	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
149	149	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
150	150	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
151	151	2 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
152	152	4 años	Masc...	Desnu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	3 o m...	Compl...	No haci...	Urbano
153	153	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
154	154	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	3 o m...	Incom...	No haci...	Urbano
155	155	<1 año	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	3 o m...	Compl...	Hacina...	Urbano
156	156	1 Año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Letrina	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
157	157	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	Si	Si	Si	Si	Si	Inodoro	2 vece...	Compl...	Hacina...	Urbano
158	158	<1 año	Masc...	Adecu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Letrina	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
159	159	<1 año	Feme...	Desnu...	No	Ning...	0 Lactancia ...	No	No	No	No	No	Inodoro	2 vece...	Compl...	No haci...	Urbano
160	160	4 años	Feme...	Adecu...	No	Ning...	0 Alimentos	Si	Si	Si	Si	Si	Pozo septico	1 vez ...	Incom...	Hacina...	Rural
161																	
162																	
163																	
164																	
165																	
166																	
167																	
168																	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ES 12:19 p.m. miércoles 06/03/2019



ANEXO 4:
PROYECTO DE TESIS

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA 2019”

Proyecto de Tesis presentado por el Bachiller:
Lopez Quiroz, Fabian Miguel

Para optar el Título Profesional de:
Médico Cirujano

Asesor: Dr. Dr. Fernández Delgado Walter

Arequipa - Perú

2019

I. PREÁMBULO:

La enfermedad diarreica aguda (EDA) se define como una disminución de la consistencia de las heces y/o un aumento en la frecuencia de las evacuaciones, con o sin fiebre o vómitos. La diarrea aguda suele durar menos de 14 días. En los primeros meses de la vida, un cambio en la consistencia de las heces es más indicativo de diarrea que el número de deposiciones.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años. Son enfermedades prevenibles y tratables, matan a 525 000 niños menores de cinco años cada año. Una proporción significativa de las enfermedades diarreicas se puede prevenir mediante el acceso al agua potable y a servicios adecuados de saneamiento e higiene.

En todo el mundo se producen unos 1700 millones de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año y es una de las principales causas de malnutrición de niños menores de cinco años.

La enfermedad diarreica aguda (EDA) es un problema de salud pública ya que el estado gasta anualmente entre 1.5 millones de dólares en la prevención de dicha entidad, además se estima que esta entidad disminuyó en 5 % en los 10 últimos años en Latinoamérica por las nuevas propuestas sanitarias dadas.

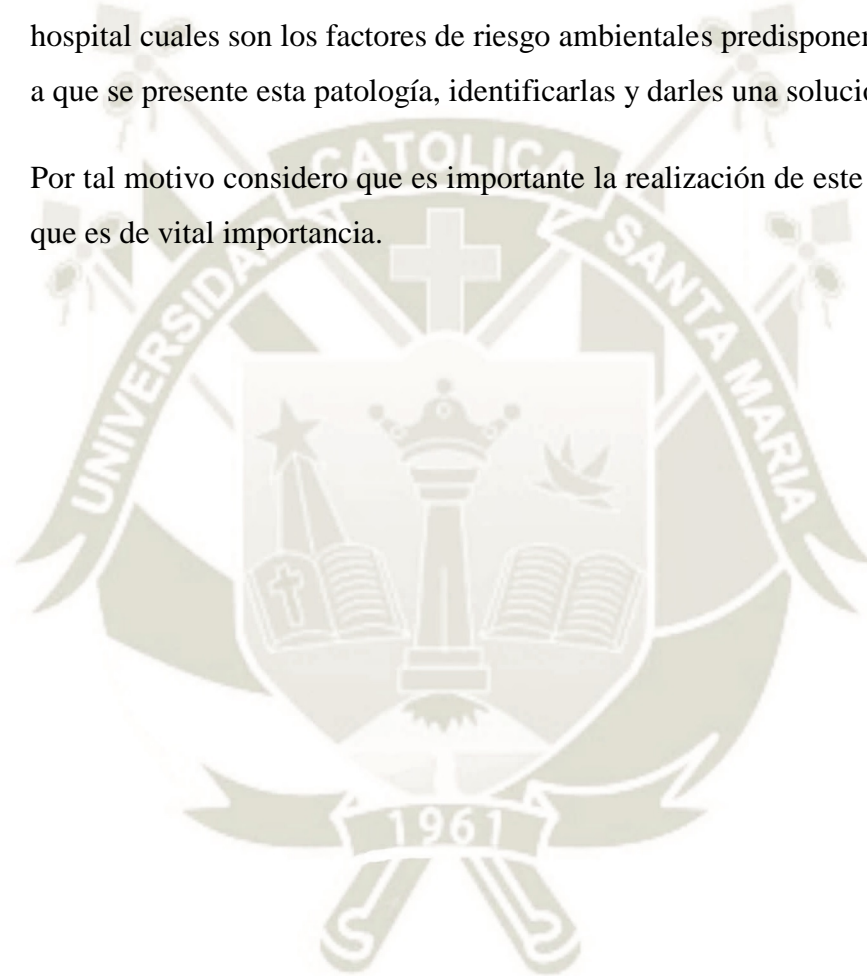
La enfermedad diarreica aguda (EDA) se asocia a un cúmulo de factores es por eso que se le llama enfermedad multifactorial entre estos tenemos la ingesta de alimentos en mal estado, enfermedades infecciosas de la madre al momento de dar de amamantar a sus bebés, déficit de higiene en las familias, nivel cultural pobre, escaso nivel socioeconómico, privatización de los servicios básicos como agua, desagüe, entre otros.

Se estima que en América Latina la deshidratación por diarrea aguda en niños menores de 5 años está dentro de las cinco primeras causas de muerte siendo una de las principales la falta de conocimiento de estos factores de riesgo que se ven en las diarreas agudas.

En Perú, se ha visto una disminución de la diarrea según el ministerio de salud de Perú ha disminuido considerablemente la mortalidad por enfermedad diarreica aguda entre los años 2013 y 2018 es por eso que es importante conocer los factores de riesgo para prevenir dicha entidad y disminuir aún más la morbimortalidad de esta.

Por tal motivo es importante conocer en nuestro medio y más aún en nuestro hospital cuales son los factores de riesgo ambientales predisponentes que llevan a que se presente esta patología, identificarlas y darles una solución.

Por tal motivo considero que es importante la realización de este tema debido a que es de vital importancia.



II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1 Enunciado del Problema

¿Cuáles son factores de riesgo ambientales asociados a enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en Hospital III Goyeneche en el 2019?

1.2 Descripción del problema.

A) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Pediatría
- Línea: Factores de riesgo ambientales en enfermedad diarreica aguda

B).-OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE Y NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	INDICADORES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	FUENTE DE VERIFICACION
EDAD	Independiente Cuantitativa	Razón discreta	años	Número de años del paciente	Años de vida del paciente desde el nacimiento hasta el día que comenzó con el episodio diarreico	DNI
SEXO	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	0-Femenino 1-Masculino	Sexo del paciente	Sexo del paciente registrado en su documento de identidad	DNI
PRESENCIA DE DIARREA	Independiente Cualitativa	Nominal dicotómica	0-SI 1-NO	Episodio de 3 o más deposiciones de consistencia líquida en 24 horas	Numero de deposiciones líquidas en 24 horas	Historia clínica
LAVADO DE MANOS	Dependiente Cualitativa	Nominal Policotómica	0-despues de ir al baño 1.-despues de cambiar pañales 2.- después de sacar la basura	El lavado de manos es un procedimiento de higiene personal el cual tiene una duración de 60	Consiste en un lavado general con duración de 60 segundos con los 11 pasos según la OMS en los momentos en	Encuesta

			3.-antes de cocinar 4.- entre preparación de alimentos	segundos , el cual elimina bacterias y patógenos que se encuentran en piel y uñas	que la madre realiza este procedimiento	
ELIMINACION DE EXCRETAS	Dependiente Cualitativa	Nominal policotómica	0- Inodoro 1- Letrina 2- Patio 3- Pozo séptico 4- Silo 5- otro	La eliminación de excretas es de básico conocimiento para el tratamiento de la enfermedad diarreica debido a la reinfección	El lugar donde eliminan sus excretas y deposiciones y basura	Encuesta
RECOJO DE BASURA	Dependiente Cualitativa	Nominal Policotómica	0-3 o + veces a la semana 1-2 veces por semana 2- 1 vez por semana 3- no recojo de basura	A la disposición de recoger materiales de desecho por medios de transporte regidos por la municipalidad	Número de veces por semana donde se realiza el recojo de basura	Encuesta

LUGAR DE VIVIENDA	Dependiente Cualitativa	Nominal dicotómica	0-Rural 1-Urbano	Se habla de lugar de residencia con mayor población a la ciudad a la zona urbana y lugar de periferia a la rural	Lugar donde reside según su domicilio	Encuesta
HACINAMIENTO	Dependiente Cualitativa	Nominal policotómica	0- sin hacinamiento 1- hacinamiento medio 2- hacinamiento critico	Se habla de hacinamiento a más de una persona por habitación	Personas habitando una vivienda / numero de dormitorios $\leq 2.4 \rightarrow$ no hacinamiento $2.5-4.9 \rightarrow$ h. medio $\geq 5 \rightarrow$ h. critico	Encuesta
VACUNA ANTIROTA VIRICA	Dependiente Cualitativa	Nominal dicotómica	0-Completa 1-Incompleta	Vacuna que se coloca en los 2 y 4 meses de vida	Pacientes que se colocaron ambas dosis de vacuna anti	Carnet de vacunas

				contra el virus del rotavirus	rota vírica	
ALIMENTACION	Dependiente Cualitativa	Nominal policotómica	0-Lactancia materna exclusiva 1-Lactancia predominante 2-Lactancia artificial 3-Jugos, infusiones 4.-alimentos	La alimentación del menor revelan si hay factor de riesgo o de protección para la enfermedad diarreica aguda	Tipo de alimentación dada por la madre a su menor	Encuesta
ESTADO NUTRICIONAL	Dependiente Cualitativa	Nominal policotómica	0-Adecuado 1-Desnutricion leve 2-Desnutricion moderada 3-desnutricion severa	La alimentación y estado nutricional del menor revelan si hay factor de riesgo o de protección para la enfermedad diarreica aguda	Peso actual /peso ideal(p50) x 100 >90-110→adecuado 76-90→D.leve 61-75→D.moderada <60→ D. severa	Encuesta

INTERROGANTES BÁSICAS

1. ¿Cuáles son los principales factores de riesgo ambientales en enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Goyeneche?
2. ¿Existe asociación entre la vacunación anti rotavirica y la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años?
3. ¿Es determinante el lugar de procedencia de los niños de 0-5 años que llegan con enfermedad diarreica aguda al Hospital Goyeneche?
4. ¿De qué manera influye la lactancia materna en la enfermedad diarreica aguda?
5. ¿Cómo influye el lavado de manos en la enfermedad diarreica aguda?
6. ¿Es importante la edad de la madre para la aparición de la enfermedad diarreica aguda?
7. ¿De qué manera se relaciona el hacinamiento con la enfermedad diarreica aguda?
8. ¿De qué manera influye el recojo de basura para la aparición de enfermedad diarreica aguda?

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Se trata de un estudio analítico descriptivo de corte transversal

NIVEL DE INVESTIGACIÓN: II (descriptivo)

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio tiene relevancia científica ya que permite identificar factores de riesgo de mortalidad en una población con una patología muy común en nuestro medio y al mismo tiempo busca conocer si los factores de riesgo ambientales como son el factor socioeconómico el lugar de procedencia y factor cultural, el tipo de alimentación influyen de manera

directa sobre el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad diarreica aguda en nuestro medio.

Tiene relevancia práctica ya que se podrá ver si los pacientes presentan estos factores de riesgo ambientales para poder brindarles un mejor control de su enfermedad con una mejor rehabilitación y más estrecha vigilancia. Tiene relevancia social ya que beneficiara al control y manejo de dicha patología y asimismo se le otorgara mayor importancia a la promoción de salud y no solo a la parte farmacológica.

El estudio es factible de realizarse por tratarse de un diseño prospectivo en el cual además se cuenta con la participación activa del personal de salud y asimismo de los familiares de los pacientes.

Además estimar este estudio como logro personal ya que puede beneficiar a la población afectada por dicha enfermedad y asimismo se puede tomar más en cuenta a la hora de la elaboración de la historia clínica para indagar y profundizar sobre estos datos que pueden ser de gran importancia en nuestro diagnóstico clínico y pronóstico.

2. MARCO CONCEPTUAL:

DEFINICIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diarrea como el paso de tres o más deposiciones sueltas o líquidas por día, o con más frecuencia de lo normal para la persona, por lo general, es un síntoma de infección gastrointestinal, que puede ser causada por una variedad de microorganismos. Existiendo tres tipos clínicos, la acuosa aguda (dura varias horas o días), disintérica (aguda con sangre) y persistente (dura 14 días o más), esta infección se propaga a través de alimentos contaminados o agua de bebida, o de persona a persona, como resultado de la falta de higiene, las fuentes de alimentos y agua contaminada.

La diarrea aguda infecciosa (DAI) es una alteración del movimiento intestinal, con incremento del contenido de agua, volumen o frecuencia de las evacuaciones. Los niños menores de tres años pueden presentar en promedio tres episodios de diarrea al año, lo cual los priva de nutrientes necesarios para su crecimiento

EPIDEMIOLOGÍA

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – Ministerio de Salud (MINS) hasta el 2017 se evidenció 117000 casos de diarrea en menores de un año en el 2017 y 111000 en el 2016, en niños de 1-4 años se evidenció 75000 casos de diarrea en el 2016 y 69000 en el 2017, y en niños mayores de 5 años 10500 casos en el 2016, y 10900 en el 2017.

En Arequipa se evidenció 1847 casos de diarrea acuosa en el año 2017 y en el año 2018 se evidenció 1509, además se evidenció en el año 2017 que donde más se presentó cuadros de diarrea fueron entre la semana 4-6 del año epidemiológico, el número de casos reportados en dicho año en el departamento de Arequipa fue de 24.3% siendo la quinta ciudad en el Perú con mayor reporte de casos de dicha patología.

CUADRO CLÍNICO

- **SEGÚN ETIOLOGÍA**

- **VIRAL**

- **Rotavirus:** son virus ARN de la familia Reoviridae. Con gran resistencia a las condiciones del medio ambiente, se transmiten por vía oral-fecal. También existe transmisión respiratoria, aunque es poco frecuente. Lo que tal vez explicaría su aumento durante la época invernal. El virus se encuentra en las heces. Se transmite por las manos, los pañales u objetos. Genera diarrea líquida, junto con fiebre y vómitos que conducen rápidamente a un cuadro de deshidratación. Es más frecuente en el primer año de vida. La vacuna monovalente humana atenuada contra el rotavirus ha logrado disminuir de manera significativa los casos de diarrea grave, principalmente en menores de dos años, ya que en ellos el rotavirus prevalece más.¹
- **Norovirus:** La infección se caracteriza por una diarrea auto limitada acompañada por náuseas, vómitos y dolor abdominal. La incubación del Norovirus es, de 24-48 h. Clínicamente es característica la aparición brusca de náuseas, vómitos, diarrea no sanguinolenta, fiebre y dolor abdominal. Los vómitos son característicos en los niños mayores de 1 año, mientras que los lactantes suelen presentar sólo diarrea.

- **BACTERIANA**

- **Shigella:** Es una infección causada por la bacteria gramnegativo Shigella; sus síntomas incluyen diarrea acuosa o disentería. La bacteria se excreta en las heces y puede

propagarse fácilmente si la higiene y el saneamiento son inadecuados.

Las personas afectadas pueden sufrir diarrea acuosa, que a veces se complica con deshidratación grave.

El diagnóstico se confirma identificando las bacterias en una muestra de materia fecal.

Para evitar la propagación de la infección, las personas que padecen sigilosos y quienes cuiden de ellas deben mantener una higiene meticulosa. Debido a que el ácido estomacal no consigue destruir fácilmente estas bacterias, la ingestión de incluso un pequeño número de ellas causa la infección. En el intestino grueso, las bacterias causan inflamación, siendo posteriormente excretadas con las heces; como resultado, la infección se propaga fácilmente de persona a persona si no se lavan las manos cuidadosamente

Se utiliza tratamiento antibiótico.

- **Escherichia Coli:** Ante una diarrea acuosa, pensar en la posibilidad de E. Coli entero patogénica, con adherencia difusa o enterotoxigénica, sobre todo en niños menores de 2 años. Una diarrea acuosa que se prolongue puede deberse a una E. Coli entero patogénica o con adherencia difusa. La diarrea con sangre, sin fiebre y sin aumento de leucocitos puede ser por una E. Coli entero hemorrágica. tener en cuenta esto puede salvar la vida del paciente. Considerar E. Coli entero invasiva ante una disentería atenuada, con poca fiebre y sin toma del estado general.
- **Campylobacter Jejuni:** suele habitar en el tracto digestivo de animales de granja; las heces de estos animales contaminan el agua de lagos y arroyos. La carne casi siempre de aves de corral y la leche no pasteurizada también pueden estar

contaminadas. Los síntomas causados por *Campylobacter* aparecen de 2 a 5 días después de la exposición y continúan alrededor de una semana. La gastroenteritis causada por esta bacteria produce diarrea, dolor abdominal y calambres, que pueden ser intensos. La diarrea puede ser sanguinolenta y puede ir acompañada de náuseas, vómitos, dolor de cabeza, dolor muscular y fiebre entre 38 y 40 °C. Sus complicaciones más comunes son bacteriemia, síndrome de Guillain-Barré y artritis reactiva.

○ PARASITARIA

- **Giardia Lamblia:** La infección por Giardia es causada por un parásito microscópico que se encuentra en todo el mundo, viven en los intestinos tanto de personas como de animales. Antes de que los parásitos microscópicos pasen a las heces, quedan alojados dentro de armazones duros, llamados quistes, que les permiten sobrevivir fuera de los intestinos durante meses. Al alojarse en un huésped, los quistes se disuelven y liberan los parásitos. en especial, en las zonas con higiene deficiente y con agua contaminada. La infección por Giardia es una infección intestinal marcada por diarrea líquida y con mal olor que puede alternarse con heces blandas y grasosas, cólicos, hinchazón, gases y flatulencias, náuseas y pérdida de peso.

- **Entamoeba histolytica:** Se considera el patógeno intestinal más frecuente. Sus mecanismos patogénicos son complejos y le posibilitan invadir la mucosa intestinal y causar colitis amebiana. El método más usado para su identificación es el examen microscópico pero la existencia de dos especies morfológicamente iguales, una patógena (*E. histolytica*) y una

no patógena (*Entamoeba dispar*), ha llevado al desarrollo de otros métodos de diagnóstico. El acceso al agua potable y los servicios sanitarios adecuados, son los pilares para disminuir la incidencia y mortalidad de esta entidad. La amebiasis presenta varias manifestaciones clínicas como colonización asintomática; la amebiasis intestinal, incluye desde la colitis amebiana hasta la peritonitis incluso amebiasis extra intestinales, entre las cuales son importantes la amebiasis cutánea y el absceso hepático.

- **Cryptosporidium parvum:** Recientemente fue reconocido como causa de diarrea en todos los grupos de edad a nivel mundial. Su efecto es más notable en personas con un debilitado sistema inmunitario. En estas personas esta infección no solo es molesta, además lleva a pérdida de masa muscular y corporal, y desnutrición graves y potencialmente mortales. El principal factor de riesgo es beber agua contaminada con heces. El conjunto de síntomas se caracteriza por cólicos abdominales, diarrea acuosa en gran volumen y varias veces al día, malestar general, náuseas y desnutrición
- **NO INFECCIOSA:**
 - **Alergia alimentaria:** Las principales causa de alergia son la alergia a la proteína de leche de vaca y proteína de soja.
 - **Trastornos de absorción y digestión :**Se da por el déficit de enzimas como la sacarasa-isomaltasa y de la lactasa
 - **Cuadros quirúrgicos:** principalmente apendicitis y la invaginación intestinal.

- Ingesta de fármacos: laxantes, antibióticos como clindamicina que causa colitis pseudomembranosa.

- Intoxicación por metales pesados : cobre y zinc

FACTORES DE RIESGO

- **DEL HUÉSPED:**

- **Lactancia Materna:** En los tres primeros meses de la vida, etapa en la cual se considera que el riesgo de padecer un episodio de enfermedad diarreica aguda es reducido por lo que aún persiste la protección conferida por la madre durante la vida intrauterina pero aún existe riesgo correspondiente a la alimentación mixta, es decir la combinación de lactancia materna y biberón, es menor al que se encontró para el caso de la alimentación enteramente artificial.

Aunque son ampliamente conocidas las ventajas de la lactancia materna en la alimentación de los niños durante los primeros meses de la vida, hay que hacer énfasis en su digestibilidad. Aunque estas ventajas pueden adscribirse a la leche y permiten suponer que reúne los atributos deseables para alimentar a niños que nacen y viven en lugares pobres con alto riesgo de enfermar por agentes bacterianos, al ser un alimento estéril. Es por eso que el abandono precoz de la lactancia materna es un factor de riesgo potencial de que el niño vaya a tener, durante su primer año de vida. Niños menores de 6 meses tienen de cinco a diez veces mayor posibilidad de tener diarrea en esta etapa de la vida si son alimentados con fórmulas lácteas

- **Edad:** El lactante de 6 meses hasta 24 meses tiene más riesgo de contraer una diarrea debido al comienzo de la alimentación

complementaria asimismo el lactante pequeño tiene mayor riesgo de deshidratación, por su composición corporal. Asimismo, a menor edad, mayor riesgo de compromiso general por bacteriemia y/o sepsis asociada.

- **Estado Nutricional:** Las necesidades nutricionales de las personas difieren en cierta medida durante los diversos períodos de la vida ya que por una razón u otra están expuestos a mayores demandas y déficits de micro y macronutrientes que la población en general. Un ejemplo serían los bebés recién nacidos y los niños hasta los 5 años, las mujeres en edad reproductiva, durante el embarazo y la lactancia y las personas mayores, todos ellos pertenecen a un grupo vulnerable.

“Dentro de estos grupos, el comprendido por los niños de 0 a 5 años es una etapa fundamental para la vida futura de ellos y que debemos controlar minuciosamente para no tener efectos indeseados a largo plazo. La nutrición humana es el aporte y aprovechamiento de nutrimentos que en el niño y la niña se manifiesta por crecimiento y desarrollo. El crecimiento es un proceso por el cual se incrementa la masa corporal de un ser vivo, debido al aumento en el número de células, llamado hiperplasia, el aumento en el volumen de las células, llamado hipertrofia y el incremento en la sustancia intercelular. El desarrollo es la diferenciación sucesiva de órganos y sistemas. Se refiere al desarrollo de funciones, adaptaciones, habilidades y destrezas psicomotoras, relaciones afectivas y socialización. La vigilancia de la nutrición, crecimiento y desarrollo permite conocer la evolución física, mental y emocional del niño o niña, así como identificar y corregir oportunamente alteraciones que obstruyan la formación plena e integral del individuo en los primeros años de su vida” (Soria, Rodríguez Cabrera, & Rivera, 2012)

Entre los parámetros que vamos a tener que vigilar con mucho cuidado para un crecimiento normal se encuentran principalmente: peso, longitud corporal o talla y perímetro cefálico. Desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad los niños crecen, en promedio, alrededor de 37 centímetros de longitud. Esta velocidad de crecimiento no se volverá a alcanzar en ninguna otra etapa de la vida postnatal. Es por ello que la vigilancia del mismo adquiere tanta sensibilidad en esta etapa como indicador positivo de salud. Además de su crecimiento longitudinal también lo hacen a nivel del peso, se estima que a los cuatro meses de vida un bebé sano duplica el peso con el que nació y lo triplica al cumplir un año de edad, es decir, un bebé que nace con un peso de 3 kilos al cuarto mes pesará 6 kilos y al año 9 kilos. La mayor parte del aumento de peso corresponde principalmente a la masa magra más que a la grasa.

El estado nutricional influye de gran manera en el número de días del cuadro gastrointestinal ya que en pacientes desnutridos la velocidad de recuperación de la mucosa intestinal es más lenta y puede estar aumentada la susceptibilidad a diarreas prolongadas que deterioran el estado nutricional. Si el niño padece alguna enfermedad de base éstas deben ser tenidas en cuenta, ya que podrían modificar las conductas terapéuticas.

- **Enfermedad De Base:** cuando se habla de enfermedad de base o enfermedad subyacente, se da en cuadros de niños inmunocomprometidos sin vacunas en los cuales tiene más de 2 patologías en un mismo periodo de tiempo lo cual puede llevar a una bacteriemia o sepsis.

- **Uso De Antibióticos:** No deben usarse rutinariamente, no son efectivas contra la mayoría de gérmenes causantes de diarrea, aumentan el riesgo de resistencia, alteran la flora, no disminuyen costos y aumentan la estancia hospitalaria. Además porcentualmente son pocos los niños que requieren antibiótico ya que la mayoría de diarreas es de etiología viral y sin identificación. No obstante, es común encontrar abuso en la prescripción de antibióticos. Está claro que los antibióticos se deben usar en casos específicos con evidencia de enfermedad invasiva. Cuando son requeridos se recomiendan: Cotrimoxazol, cloranfenicol, ácido nalidíxico, o ciprofloxacina. En nuestra serie el más empleado fue amikacina, el cual tiene un efecto contra Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) bacteriana (*Shigella*) in vitro, pero in vivo la respuesta clínica es francamente no satisfactoria, por lo cual se desaconseja su utilización en esta patología ²
- **Ablactancia:** “Se reconoce que cubre satisfactoriamente los requerimientos del lactante hasta el cuarto mes en 95%, y disminuye a 80% durante el sexto mes, a 60% el noveno y 32.5% a los 12 meses; motivo por el cual se recomienda el inicio de la ablactación al sexto mes “(Muñiz VIJ, 2006)

La alimentación artificial puede contribuir de dos maneras importantes a la malnutrición proteico-energética (MPE), incluyendo el marasmo nutricional. Primero, como ya se mencionó, los niños alimentados con una fórmula láctea tienen más probabilidad de sufrir infecciones, incluyendo la diarrea, que contribuyen a deficiencias en el crecimiento y a la malnutrición proteico-energética (MPE) en la infancia y en la edad preescolar

Es fundamental que los niños pequeños reciban alimentos complementarios apropiados, suficientes y seguros para que el

paso de la lactancia a la alimentación familiar se produzca sin problemas. Tradicionalmente a este periodo que comienza a los 6 meses se lo llamó Alimentación Complementaria, éste término está siendo reemplazado actualmente por el de Alimentación Perceptiva.

- **Vacunas:** Los rotavirus son el principal agente etiológico en producir diarrea en la infancia, se asocian a una forma de enfermedad más grave e infectan prácticamente a todos los niños en los 4 primeros años de vida, dándose la enfermedad especialmente entre los 6 y 24 meses de edad. Son los más frecuentemente detectados en los casos que precisan ingreso hospitalario y, en países de clima templado, tienen un predominio claro en los meses fríos es además el principal agente productor de diarrea nosocomial en las unidades de ingreso infantiles.

Según Pertuz Meza “La vacuna monovalente humana atenuada contra el rotavirus ha demostrado su eficacia en disminuir de manera significativa los casos de diarrea grave, especialmente en menores de dos años, en quienes el rotavirus prevalece más. La introducción de la vacuna contra el rotavirus en el programa nacional de vacunación ha reducido en forma importante la tasa de mortalidad relacionada con la diarrea; sin embargo, en los infantes con desnutrición severa su eficacia puede disminuir”¹ además “Los genotipos que se encuentran con mayor frecuencia en todo el mundo son G1, G2, G3, G4, G5, G9 y G12. Del genotipo P se encuentran identificados cerca de 26 tipos, siendo los más frecuentes: P [1], P [2], P [4], P [6], P [8] y P [10]. Los genotipos P son denominados por un número en corchetes (PAHO, 2007). Según estos serotipos y genotipos, actualmente existen dos vacunas anti-rotavirus (una monovalente y otra

pentavalente), están en el mercado y han sido incorporadas en los programas nacionales de inmunización de varios países.”¹

En el mismo estudio se concluye que el rotavirus no es el principal motivo de diarrea, se desconoce la incidencia de diarreas producidas por hongos, parásitos y bacterias. Además, se detectó que la vacunación todavía no tiene una cobertura amplia, ya que muchos niños que llegan a los centros de vacunación no son vacunados por falta de suministro biológico. Pero comparando los resultados de la prueba piloto con los resultados del proyecto final, se disminuyó la incidencia de rotavirus como causante de EDA, tal vez debido a la inclusión de la vacuna de rotavirus dentro del esquema de vacunación. ¹

- **AMBIENTAL Y FAMILIAR**

- **Servicios Higiénicos:** Un informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2006) revela que la escasez de agua potable y de saneamiento es la causa principal de enfermedades en el mundo. En 2002, el 42% de los hogares, 2.6 billones de personas, carecía de instalaciones sanitarias y una de cada seis personas no tenía acceso a agua potable. En ese contexto, se calcula que alrededor de 4.500 niños y niñas mueren a diario por motivos asociados con la falta de agua potable y saneamiento básico. El agua contaminada es una importante fuente y reservorio de agentes causales de diarrea en los países en desarrollo. En el mundo más de 1.100 millones de personas no tiene acceso a fuentes de agua segura y 2.400 millones no tienen servicios sanitarios básicos. En Argentina más de 8 millones, 23% de habitantes no tienen red de agua potable, mientras que más de 21 millones, 57,5% no cuentan con desagües cloacales. A nivel mundial, cerca del 88% de las defunciones por diarrea se atribuyen

a la mala calidad del agua, el saneamiento inadecuado y la higiene deficiente. En 2006, 2.500 millones de personas del mundo entero carecían de acceso a instalaciones adecuadas de saneamiento, y aproximadamente una de cada cuatro personas en los países en desarrollo defecaban al aire libre (Giugno6 & Oderiz7, ene. /mar. 2010). Podemos realizar la potabilización del agua por 3 métodos básicos los cuales son: hervido, en el cual ponemos el agua al fuego hasta que hierva, es decir que tenga burbujas, la dejamos hervir de 2 a 3 minutos y dejamos enfriar sin destapar el recipiente. Si vamos a pasar el agua a otro recipiente, debemos lavarlo antes con agua hervida. También está la opción de potabilización con cloro o lavandina, donde agregamos 2 gotas por cada litro de agua y se deja reposar 30 minutos antes de su consumo. Existe otro método un poco menos conocido pero aplicado por varias comunidades que viven en países en vías de desarrollo de menores recursos, justamente los más atacados por el síndrome diarreico, llamado Método de Desinfección Solar de Agua (SODIS) que consiste en la neutralización a través de la luz solar de los patógenos causantes de diarreas. Éste método demostró que mejora de forma real la salud familiar siendo un método tan sencillo y tan barato que las personas que viven en países en vías de desarrollo y no tienen acceso a agua potable, pueden aplicarlo a escala doméstico; utilizando elementos de desecho disponibles a nivel local, como son las botellas de plástico, y una fuente de energía gratuita, la luz solar. De esta forma se reduce la dependencia de las fuentes tradicionales de energía como la madera o el querosene. Se libera así parte del presupuesto familiar, disminuyendo el gasto médico y en combustible. Por otra parte tiene también un efecto positivo sobre el medio reduciendo la deforestación y la contaminación atmosférica. El acceso a agua salubre y las buenas prácticas de higiene son sumamente efectivos para prevenir la diarrea infantil.

Se ha demostrado que lavarse las manos con agua y jabón reduce la incidencia de enfermedades diarreicas en más del 40%, lo que convierte a esta práctica en una de las intervenciones más eficaces en función del costo para reducir la mortalidad infantil por esta causa.⁹

- **Disposición De Excretas:** La disposición inadecuada de las excretas es causa principal de enfermedades infecciosas intestinales y parasitarias, especialmente en niños y comunidades de bajos recursos de ubicación marginal, donde no se cuenta con un adecuado abastecimiento de agua, ni con instalaciones para el saneamiento. La falta de servicios sanitarios como falta de desagüe se reemplaza con la excavación de silos cerca de las casas.¹⁷
- **Tipo De Vivienda:** “Entre los aspectos socioeconómicos nosotros encontramos que el material de las casas es hecho de barro en las casas cerca de la carretera y de caña con techo de palma en las casas más alejadas de la comunidad. El número de personas por casa tuvo una asociación estadística con los casos de diarrea, a más personas más probabilidad de hallar casos de diarrea. Un interesante descubrimiento fue que en las casas de una habitación hubieron más casos de diarrea (61%) que en los controles (27.7%), habiendo muchas de esas casas en la comunidad.”³
- **Nivel Socioeconómico:** Alrededor del 55% de hogares del Perú vive en ciudades con más de 20 mil habitantes. En esta población, un tercio de los hogares es de nivel socioeconómico (NSE) C, es decir, tiene un ingreso familiar promedio de 1,300 soles mensuales y destina el 46% de éste para la alimentación. Otro tercio es de nivel socioeconómico (NSE) D, con 850 soles mensuales como ingreso familiar y el 54% lo usan en la alimentación. El ingreso

familiar en un hogar limeño es 40% superior al de un hogar promedio del resto de grandes ciudades. Del 2003 a la fecha la brecha entre el ingreso declarado y el ingreso necesario para vivir se ha reducido a la mitad.”(IPSOS, Perú 2018)

En el corte por departamentos, Lima, Arequipa, Tacna e Ica son los que tienen mayor porcentaje de nivel socioeconómico (NSE) A/B, todos arriba de 10%. Los departamentos con mayor porcentaje de hogares de nivel bajo y muy bajo son: Huancavelica, Apurímac, Ayacucho Cajamarca y Huánuco, por encima del 80%. Cuando se toma sólo las ciudades con más de 20 mil habitantes el porcentaje de hogares de nivel socioeconómico (NSE) A/B se duplica, también crece el nivel socioeconómico (NSE) C y disminuye casi a la mitad el nivel socioeconómico (NSE) E.

La relación existente entre el nivel socioeconómico bajo, las medidas higiénicas y la morbilidad por diarrea encontrada en diferentes estudios confirma y resalta el impacto negativo del bajo nivel socioeconómico de los cuidadores en la salud de los niños.

- **Nivel Educativo:** Varios autores notaron que en madres de niños con Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) que conforme se incrementa el nivel educativo, la diarrea en el hogar tiene un mejor manejo; pero, Torres Curuniaux y Curuneaux Aguilar, observaron que “aun cuando la mayoría de madres llegan a un nivel de estudios secundario o más alto, sus conocimientos sobre el manejo de la diarrea en el hogar son deficientes”⁴
- **Tipo De Alimentos Consumidos:** El control en la alimentación tiene importancia en la prevención de diarrea causada por Campylobacter y Salmonella. El cuidado en la manipulación de productos cárnicos para evitar la contaminación cruzada y la

precaución frente a la presencia de animales domésticos son medidas importantes a tener en cuenta.

- **Edad Materna:** Diferentes estudios muestran como la edad materna influye sobre la aparición de la enfermedad diarreica agua siendo un punto de corte los 30 años , Mariños Anticona cita : “El modelo seleccionado nos dice que el riesgo de tener una EDA es casi seis veces más en niños cuyas madres tienen entre 15 a 17 años en comparación con aquellos niños cuyas madres son adultas”⁴

FISIOPATOLOGÍA:

La diarrea es una consecuencia de la disfunción en el transporte de agua y electrolitos a nivel del intestino. Como resultado de esta alteración se produce un aumento de la frecuencia, cantidad y volumen de las heces, así como un cambio en su consistencia por el incremento de agua y electrolitos contenidos en ellas. Todo esto condiciona un riesgo, que es la deshidratación y los trastornos del equilibrio hidromineral. Los mecanismos patogénicos que ocasionan diarrea están en dependencia de los agentes causales que la producen. En la actualidad se describen varios mecanismos:

- Invasividad. Invasión de la mucosa seguida de la multiplicación celular intraepitelial y este penetra en la lámina propia. La capacidad de una bacteria para invadir y multiplicarse en una célula, causando su destrucción, está determinada por la composición del lipopolisacárido de la pared celular de dicha bacteria en combinación con la producción y liberación de enzimas específicas. La invasividad está regulada por una combinación de plásmidos específicos y genes cromosomales que varían de un enteropatógeno a otro. - Producción de citotoxinas. Estas producen daño celular directo por inhibición de la síntesis de proteína. - Producción de enterotoxinas. Da lugar a

trastornos del balance de agua y sodio y mantienen la morfología celular sin alteraciones

- Adherencia a la superficie de la mucosa, esto da por resultado el aplanamiento de la microvellosidad y la destrucción de la función celular normal. En la adherencia celular intervienen factores como: vellos, glicoproteínas y otras proteínas que permiten la colonización bacteriana del intestino.(Libro de Pediatría Nelson , pag 540, tomo 2)

IDENTIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD ACTUAL SEGÚN EL TIEMPO

• CARACTERÍSTICAS MACROSCÓPICAS

- **Diarrea Acuosa:** es aquella en la que está involucrado el intestino delgado, de consistencia líquida, abundantes y llevan a la deshidratación con variables pérdidas de electrolitos, según sea el mecanismo de acción.
- **Diarrea Disentérica:** es aquella que presenta invasión y penetración de la mucosa del colon y en algunas ocasiones del íleon terminal, caracterizadas por fiebre alta, heces frecuentes, pequeñas con moco y sangre, junto a cólicos, pujos y tenesmo. Ejemplo: Shigella, Escherichia Coli entero invasiva y raramente Salmonella, Campylobacter yeyuni, Yersinia enterocolítica y Entamoeba histolytica. Se destaca que algunos agentes pueden actuar por varios mecanismos en forma simultánea o sucesiva

• POR SU MECANISMO.

- **Diarrea Secretora:** Cuadro diarreico como resultado del movimiento neto de agua y electrolitos desde la mucosa intestinal hacia el lumen, y cuyo volumen excede los 10ml/kg/día y cuya

osmolaridad es similar al plasma. Es una diarrea abundante que produce deshidratación con trastornos del equilibrio hidroelectrolíticos y ácido base y es producida principalmente por el *Vibrio Cholerae* y la *Escherichia Coli* enterotoxigénica (ECET), aunque otras bacterias como la *Shigella spp*, la *Yersenia enterocolítica* y las *Aeromonas* también pueden producirla. (Libro de Pediatría Nelson , pag 534, tomo 2)

- **Diarrea osmótica:** Es aquella que se produce por un incremento de carbohidratos en el lumen intestinal, como consecuencia de lesiones en forma de parches en las vellosidades intestinales y por la invasión de los enterocitos de la vellosidad y la posterior aglutinación de las vellosidades afectadas. La necrosis de la porción superior de las vellosidades da lugar a que en un periodo de 12 a 40 horas, los enterocitos secretores, cubran totalmente la vellosidad y del lugar a áreas donde hay secreción de líquidos y la absorción esta disminuida o ausente. En la medida que las lesiones se hacen más extensas tendrá lugar una menor absorción y se aumentará la secreción. Éste mecanismo de producción de diarrea es el que provocan los agentes virales, principalmente los rotavirus. Otro mecanismo de producción es el que ocurre por la adhesión d algunos protozoos al “borde en cepillo” del enterocito que bloquean la entrada de agua, electrolitos y micronutrientes lo que produce un exceso de carbohidratos a nivel del lumen intestinal, que son atacados por las bacterias con producción de ácido láctico, lo cual da lugar a una diarrea ácida que se traduce clínicamente por un marcado eritema perianal. Los parásitos que con mayor frecuencia presentar este tipo de diarrea con acentuada malabsorción a los carbohidratos son la *Giardia Lamblia*, *Cryptosporidium parvum*, *Ciclospora cayetanensis* y los *Microsporidios*, aunque los pacientes inmunosuprimidos presentan un componente de hipersecreción⁴

- **POR LA SEVERIDAD CLÍNICA**

- **Leve:** se habla cuando hay una pérdida menor al 5 % del peso corporal
- **Moderado:** se habla cuando una pérdida de peso del 5-10% corporal
- **Severo:** se habla cuando hay una pérdida más del 10

DIAGNÓSTICO

- **EXÁMEN FÍSICO**

Debe ser completo, para descartar otros focos infecciosos. Son importantes: el estado de hidratación, dependiente del tiempo de evolución, la magnitud de las pérdidas, la calidad y cantidad de líquidos administrados. Lo que nos da una idea general del grado y tipo de deshidratación.

En la valoración semiológica del abdomen la gran mayoría de los casos el abdomen es blando, es posible que esté distendido, con ruidos hidroaéreos aumentados. Se debe valorar el estado de hidratación. Se define como deshidratación leve, las pérdidas agudas en proporción menor o igual al 5% del peso corporal; moderado del 5 al 10% y grave mayor del 10%, puede tener asociación o no con signos de shock hipovolémico. La mayoría de las deshidrataciones son isohipotónicas. Muy poco frecuentes son las hipernatremias, en las que predominan los signos que evidencian deshidratación celular como sed intensa, piel seca y caliente, pliegue pastoso, irritabilidad, hiperreflexia, convulsiones y excepcionalmente shock. La acidosis metabólica, se asocia generalmente a la deshidratación. Cuando la severidad aumenta, hay alteraciones del sensorio y mala perfusión periférica, independiente del grado de deshidratación. Puede haber signos

clínicos de hipokalemia, como hipotonía muscular, hiperreflexia, íleo y globo vesical.

○ **SIGNOS DE ALARMA**

- Signos de shock.
- Alteración del sensorio.
- Estado toxi-infeccioso.
- Acidosis metabólica severa.
- Abdomen distendido y doloroso a la palpación.
- Vómitos biliosos.

• **EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**

En la mayoría de casos no se requiere ningún examen complementario. En caso de ser necesarios, estarán orientados a

○ **Disturbios hidroelectrolíticos y metabólicos.**

Es necesario conocer el estado ácido base, ionograma y urea plasmática en pacientes con clínica de acidosis severa, híper o hiponatremia, en desnutridos graves y en niños con reiterados fracasos en la hidratación. El monitoreo de laboratorio solo es necesario luego de una hora de hidratación endovenosa rápida, no se obtiene mejoría clínica ni diuresis, replanteando el tratamiento. En la mayor parte de pacientes, el tratamiento con HER no se modifica una vez obtenidos los resultados de laboratorio. ⁵

○ **Búsqueda etiológica.**

La investigación de patógenos en materia fecal se debe limitar a situaciones especiales, por su alto costo y debido a que el cuadro tiende a auto limitarse. Es obligatorio antes de iniciar terapéutica, en pacientes inmunocomprometidos, en neonatos, en cuadros disentéricos y en bacteriemia o infección diseminada. En dichos casos, el aislamiento del germen y el conocimiento de la sensibilidad antibiótica son de utilidad para adecuar el tratamiento.

5

COMPLICACIONES

- **Convulsiones** : Se producen por administrar líquidos inadecuados como soluciones hipotónicas
- **Hipokalemia** :por el reemplazo inadecuado de potasio producido por la diarrea puede producir íleo parálítico , arritmia cardiaca o debilidad muscular
- **Hipoglicemia** :Suele presentarse por las reservas de glucógeno se agotan y se manifiesta como estupor prolongado y convulsiones
- **Insuficiencia Renal Aguda**

TRATAMIENTO

- **PLAN A:** consiste en adiestrar a los familiares para que apliquen el ABC del tratamiento. Alimentación constante, Bebidas abundantes y Consulta educativa. La Norma Oficial Mexicana recomienda ofrecer media taza (75 ml) de la fórmula propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el caso de niños menores de un año (administrada a cucharadas después de cada evacuación) y una taza (150 ml) en los mayores de un año. Esta

fórmula consta de: sodio 90 mEq/L, potasio 20 mEq/L, bicarbonato 30 mEq/L, cloro 80 mEq/L, glucosa 111 mEq/L. A principios de esta década, se empezó a cuestionar la fórmula sugerida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para hidratación oral debido a que sí ayuda a corregir la deshidratación, pero no disminuye el gasto fecal. Diversas fórmulas han sido evaluadas algunas adicionadas con glutamina. La única fórmula que hasta el momento ha probado beneficios es la de la OMS reducida en osmolaridad, la cual se ha asociado a menor vómito, menor gasto fecal y menor necesidad de hidratación intravenosa. Debido a esto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) actualmente recomienda el uso global de esta fórmula con sodio 75 mEq/L, osmolaridad 245 mOsm/L y glucosa 75 mEq/L.

- **PLAN B:** consiste en la rehidratación por vía oral. Se administrarán 100 ml/kg de peso de esta fórmula en dosis fraccionadas cada 30 minutos durante cuatro horas. No se recomienda el uso de otras soluciones como bebidas gaseosas, té o jugos, ya que por el contenido de los diversos solutos, no rehidratará adecuadamente al paciente, o incrementarán el gasto fecal al aumentar la secreción intestinal de líquido. Si se presenta vómito o distensión abdominal, se puede intentar infusión por sonda nasogástrica a razón de 20-30 ml/kg/hora. En los casos que se presente gasto fecal mayor a 10 g/kg/hora, alteración del estado neurológico, sepsis o íleo se debe iniciar rehidratación parenteral. En estudios recientes se ha visto que una dosis única de ondansetrón ha facilitado la hidratación oral al reducir la presencia y frecuencia del vómito, lo que permite mayor éxito en la hidratación oral.³⁰ Diversas revisiones sistematizadas han comparado la eficacia entre la hidratación intravenosa y la hidratación oral en pacientes con deshidratación leve a moderada secundaria a diarrea aguda, hasta el momento no se han encontrado

diferencias significativas en lo que respecta a la reposición de líquidos; el costo es la diferencia más importante.

- **PLAN C:** La hidratación es vía endovenosa y se divide en niños menores de 1 año y mayores de un año para dar el flujo correspondiente :
 - En menores de 1 año: Se da en la primera hora 30 ml/kg y luego 70 ml / kg en las siguientes 5 horas
 - En mayores de 1 año: Se da 30 ml/kg en los primeros 30 minutos y luego 70ml/ kg en las siguiente 2 horas y media.(tratamiento en la severidad de diarrea , njmespaña pediatría,2016,www.pedtria española .com.es)

DESHIDRATACIÓN:

Clasificación:

- Deshidratación isotónica (contracción de volumen isotónica o depleción de volumen isotónica): Se pierden cantidades proporcionales de agua y sodio ($130 \text{ mmol /L} < \text{Na} < 150 \text{ mmol/L}$)
- Deshidratación hipertónica (contracción de volumen hipertónica o depleción de volumen hipertónica): Se pierde proporcionalmente mayor cantidad de agua que de sales ($\text{Na} > 150 \text{ mmol/L}$)
- Deshidratación hipotónica (contracción de volumen hipotónica o depleción real de sodio o depleción de volumen hipotónica): Se pierde proporcionalmente más cantidad de sales que agua ($\text{Na} < 130 \text{ mmol/L}$)⁸

Cuadro clínico de la deshidratación

- **LIGERA:** Cuando hay pérdidas del 2 % del peso corporal y los síntomas son escasos, solamente hay sed
- **MODERADA:** Cuando ocurren pérdida del 6-30 % del peso corporal; hay sed, sequedad de la piel y mucosas, hipotensión postural, oliguria, pérdida de la turgencia cutánea, obnubilación, náuseas y vómitos
- **SEVERA:** Pérdida de más del 30 % del peso corporal, hay intensificación de síntomas previos⁸

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

- **Antibiótico:** son sustancias capaces de reconocer ciertos sitios de la estructura bacteriana y al unirse a ellos producen la pérdida de la función correspondiente.
- **Deshidratación:** estado clínico consecutivo a la pérdida de líquidos y solutos en el cuerpo humano.
- **Diarrea aguda:** consiste en un aumento en el número de deposiciones y/o una disminución en su consistencia, de instauración rápida. Se puede acompañar de signos y síntomas como náuseas, vómitos, fiebre o dolor abdominal.
- **Fiebre:** se define como «la elevación térmica del cuerpo como una respuesta específica, mediada por el control central, ante una agresión determinada». Se ha llegado al consenso internacional para considerar fiebre a la temperatura corporal central sobre 38°C.
- **IMC:** Índice de Masa Corporal, corresponde a la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la altura, expresada en metros.

3. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

NACIONALES:

3.1. Autor: Carlos Mariños-Anticona, Jorge Uchuya-Gómez, José Medina-Osis, Margot Vidal-Anzardo, William Valdez-Huarcaya.

Título: DETERMINANTES SOCIALES DE LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, COMO IDENTIFICAR EL RIESGO Y LA PROTECCIÓN PARA LA INTERVENCIÓN SANITARIA MULTIVALENTE EN LOS NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS EN EL PERÚ

Resumen

“ En base a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2012, que proporciona información a nivel del país, zona urbana y rural, y por regiones naturales, utilizando el software estadístico Stata 12, y teniendo como variable dependiente a la EDA en menores de tres años de edad, se desarrollaron modelos estadísticos en base a un análisis multivariado de regresión logística, seleccionándose aquellos con los mejores parámetros post estimadores de evaluación (prueba de bondad de ajuste y link test), identificándose los determinantes a nivel nacional y por macrorregiones y se identificó a nivel nacional tres determinantes de riesgo y un determinante de protección: haber tenido una infección respiratoria aguda (OR= 2,52; IC95% 1,8-3,5), vivir en la selva (selva baja OR= 2,08; IC95% 1,5-2,8 y selva alta OR= 1,8; IC95% 1,1-2,8), tener una madre joven (18 a 29 años, OR= 1,5; IC95% 1,1-2,0) y haber recibido lactancia materna exclusiva (OR= 0,35; IC95% 0,2- 0,5). Usando el cálculo de la fracción atribuible poblacional, pudimos estimar que si se pudiera evitar que un niño menor de tres años padeciera de una IRA se evitaría el 15% de episodios de EDA en ellos, si se enfocaran las intervenciones en los niños que viven en la selva (baja y alta)

se evitaría el 14% y 1% de EDA respectivamente, si los niños tuvieran madres ≤ 30 años se evitaría el 16% de EDA y si todos los niños tuvieran una lactancia materna exclusiva se evitaría el 6% de EDA. **Conclusiones:** Se recomienda que las intervenciones dirigidas a disminuir la EDA en niños menores de tres años prioricen aquellas que disminuyan los tres determinantes de riesgo identificados y aumenten la proporción de niños con lactancia materna exclusiva a nivel nacional. “

3.2. Autor :Henríquez Camacho, César; Guillén Astete, Carlos; Benavente, Luis; Gotuzzo Herencia, Eduardo; Echevarria Zarate, Juan; Seas Ramos, Carlos

Título: INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA ADQUIRIR DIARREA AGUDA EN UNA COMUNIDAD RURAL DE LA SELVA PERUANA

RESUMEN

“En dicho estudio se determinó la incidencia y los factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural localizada en la selva del departamento de San Martín, Perú. Un estudio caso control de 119 habitantes fue diseñado para determinar los factores de riesgo para adquirir diarrea. Fueron observados 18 casos de diarrea aguda; la incidencia fue 15.1 casos por 100 personas-mes (IC 95%: 9.45-23.12). La edad media de los casos fue de 10.7 años (rango: 1-34 años) y 66% de los casos fueron niños menores de 10 años de edad. Los factores de riesgo para adquirir diarrea fueron: consumo de alimentos crudos, consumo de alimentos no lavados, consumo de agua no hervida y alimentación fuera de casa, RR: 2.2 (IC 95%: 1.51-3.20). La diferencia en el número promedio de personas que vivían por casa entre casos y controles fue de 4.38 (1.03) vs. 3.22 (0.54), $p=0.0003$, respectivamente. “

3.3. Autor: Heber Silva-Díaz, Olinda Bustamante-Canelo, Franklin-Rómulo Aguilar-Gamboa, Katya Mera-Villasis, Jhonatan Ipanaque-Chozo, Eberth Seclen-Bernabe, Martha Vergara-Espinoza

Título: ENTEROPATÓGENOS PREDOMINANTES EN DIARREAS AGUDAS Y VARIABLES ASOCIADAS EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE, PERÚ

RESUMEN

“El objetivo del presente artículo es determinar el tipo y frecuencia de enteropatógenos predominantes en diarreas agudas y sus características asociadas en niños atendidos en el Hospital Regional Lambayeque, Perú, para lo cual se realizó un estudio analítico transversal entre marzo y mayo del 2015 en 70 muestras fecales. Las muestras se estudiaron mediante coprocultivo e inmunocromatografía para la detección de bacterias y virus enteropatógeno respectivamente. Mientras que los entero parásitos se buscaron mediante examen microscópico directo, tinción de Kinyoun y ELISA para coproantígenos. También se realizó conteo de leucocitos y pruebas químicas (Benedict, Thevenon y Sudan III) para el estudio funcional de la enfermedad diarreica. Obteniéndose que en el 48,6% de muestras se detectó la etiología infecciosa de la diarrea, siendo predominante la causa parasitaria (25,8%), seguida de la bacteriana (17,1%) y viral (5,8%). Los enteropatógeno más frecuentes fueron G. Lamblia (18,6%) y Salmonella Enteritidis (10,0%). Se observó asociación entre la cantidad de leucocitos mayor a 100 con la etiología bacteriana ($p=0,027$), mientras que un número menor de 10 por campo ($p=0,002$) y el Sudan III positivo ($p=0,003$) con la etiología parasitaria. En más de la mitad de muestras (51,4%) no se demostró etiología infecciosa de la diarrea, mientras que Giardia Lamblia fue la más frecuente causa de diarrea en la población estudiada.”

INTERNACIONAL:

3.4. Autor: Pertuz Meza Yolina

Título: INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA POR ROTAVIRUS, SANTA MARTA, 2012

Resumen

“En este estudio se evidencio la incidencia de los factores de riesgo asociados a la enfermedad diarreica aguda por rotavirus en los niños menores de 5 años , en una muestra de 300 niños menores de 5 años se les hace el screening de rotavirus identificando el antígeno donde se obtiene que el 11.37% fue positivo y el 88.96% negativo y entre los factores de riesgo que mayor porcentaje obtuvo fue el consumo de agua potable en la conclusión y discusión de este artículo se ve que la lactancia materna es un factor protector al igual del consumo de agua potable .”

3.5. Autor: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 1987

Título: MANUAL DE TRATAMIENTO DE LA DIARREA

Resumen:

En este libro nos habla sobre la diarrea concepto, fisiopatología del tracto intestinal normal y el patológico en los diferentes tipos de diarrea, asimismo nos habla de las diferentes causas bacteriana, parasitarias y víricas de esta misma, también habla de las complicaciones tales como la deshidratación y del tratamiento oportuno de este.

3.6 Autor: Caja Costarricense de Seguro Social Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud Área de Salud Colectiva Subárea de Vigilancia Epidemiológica

Título: GUÍAS PARA EL MANEJO CLINICO DE LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

Resumen:

En esta guía explica los diferentes tipos de diarrea, clasificación, causas más comunes y los diferentes tipos de tratamiento para los diferentes grados de deshidratación, esta guía de Costa Rica se enfoca al tratamiento de la diarrea y a la deshidratación como complicación de esta misma debido a que en Costa Rica se aprecia un gran índice de mortalidad por deshidratación severa causada por diarrea aguda bordeando el 67 %

4. OBJETIVOS.

4.1. Objetivo general

Identificar los factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia en la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años en el Hospital III Goyeneche en el periodo enero-febrero 2019

4.2. Objetivos específicos

- Determinar los factores de riesgos sociodemograficos que se evidencian con mayor frecuencia en la enfermedad diarreica aguda en el hospital III Goyeneche en el periodo enero -febrero2019

- Determinar los factores de riesgos epidemiológicos que se evidencian con mayor frecuencia en la enfermedad diarreica aguda en el hospital III Goyeneche en el periodo enero -febrero2019
- Determinar los factores nutricionales en la enfermedad diarreica aguda en el hospital III Goyeneche en el periodo enero -febrero2019
- Determinar los factores clínicos que se evidencian con mayor frecuencia en la enfermedad diarreica aguda en el hospital III Goyeneche en el periodo enero -febrero2019

5. HIPÓTESIS

Existe una gran asociación entre los factores de riesgo ambientales y el aumento de la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en niños menores de 5 años en el Hospital III Goyeneche – Arequipa

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de aplicación de encuestas

1.2 Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1 y 2) y el uso de la historia clínica del menor.

1.3 Materiales:

- Encuesta
- Fichas de investigación
- Historia clínica
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos y bases de datos

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 Ubicación espacial: La presente investigación se realizará de manera mono céntrica en el Hospital Goyeneche

2.2 Ubicación temporal: El estudio se realizará en forma histórica desde el mes de ENERO 2019 –FEBRERO 2019

2.3 Unidades de estudio: Historias clínicas de niños menores de 5 años con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda

2.3 Población: Todo paciente menor de 5 años con diarrea no mayor a 14 días

Muestra:

Se tomó como población accesible o marco muestral al 100% de pacientes menores de 05 años atendidos en el Hospital III Goyeneche desde el 01 de enero hasta el 28 de febrero del 2019, datos que se obtuvieron según las estadísticas de la institución.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 Organización

Se realizarán las coordinaciones con la dirección del centro Hospitalario y sedes de estudio para obtener la autorización para acceder a sus archivos.

Se realizará una búsqueda de las historias, y repartición de encuestas para revisar los datos y seleccionar los que cumplan los criterios de inclusión.

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.2 Recursos

3.2.1 Humanos

- Investigador.
- Tutor.

3.2.2 Materiales

- Fichas de investigación
- Encuesta realizadas por investigador
- Material de escritorio

- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

3.2.3 Financieros

- Autofinanciado

3.3 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Encuesta validada utilizada en artículos anteriores “Prevalencia de diarrea aguda infantil en chicos menores de 5 años que concurren al Centro de Salud “Las Américas”

3.4. CRITERIOS PARA MANEJO DE RESULTADOS

a) Procesamiento de Datos:

Antes de analizar los datos fue necesario tener una plataforma donde se obtenga los datos, por ello se diseñó una base de datos en el software estadístico SPSS versión 22. En el diseño de la base de datos se crearon las variables de acuerdo al cuadro de operacionalización, se codificaron las categorizaciones y se asignaron las respectivas etiquetas.

Los datos recopilados en las fichas fueron tabulados en la base de datos, se realizó un proceso de depuración y consistencia de la base de datos y finalmente se hizo las recategorizaciones necesarias.

b) Presentación de Resultados:

Se obtuvieron las frecuencias de las variables cuantitativas como principales factores de riesgo determinantes en los pacientes. Las distintas variables independientes (factores de riesgo estudiados) se describirán a través de las frecuencias y porcentajes encontrados.

Luego se realizó el cálculo de chi cuadrado para ver si existe asociación de las variables independientes (sexo, edad, presencia de diarrea, e inmunizaciones completas) con la variable dependiente enfermedad diarreica aguda. Al encontrar asociación con alguna variable se realizó una regresión logística bivariada y multivariada para encontrar el tipo de asociación. Además se uso para ver factores de riesgo la prueba de odds ratio para ver cuál es el más prevalente entre control y caso.

3.5. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LA INVESTIGACIÓN

El proyecto de esta investigación será evaluado y aprobado por la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Católica Santa María, y asimismo se someterá a una evaluación metodológica y Ética a través de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación del Hospital III Goyeneche . Se guardará la confidencialidad de los datos registrados en la ficha de recolección de datos garantizándose el anonimato de la identidad de los casos que se estudiarán y la información obtenida sólo se usará con fines de la investigación.

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

Los datos organizados se convertirán en tablas y gráficos para sistematizar los resultados y proceder a su interpretación.

b) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones.

La muestra estuvo constituida por 80 casos y 80 controles atendidos en el Hospital III Goyeneche desde el 01 de enero hasta el 28 de febrero del 2019

- Aceptando un riesgo alfa de 0.05 y un riesgo beta de 0.2 en un contraste bilateral, se precisan 80 casos y 80 controles para detectar una odds ratio mínima de 2.5. Se asume que la tasa de expuestos en el grupo control será del 0.3. Se ha estimado una tasa de pérdidas de seguimiento del 0%. Se ha utilizado la aproximación de POISSON.

3.6. CRITERIOS DE ELECCIÓN:

- **Criterios de Inclusión**

Casos:

- Pacientes menores de 05 años atendidos en el Hospital III Goyeneche diagnosticados de enfermedad diarreica aguda en el periodo de enero-febrero 2019

Controles:

- Se define como control a todo paciente menor de 05 años de edad, no diagnosticado de EDA atendido en el Hospital III Goyeneche en el periodo enero-febrero 2019.

• **Criterios de Exclusión**

- Pacientes menores de 05 años atendidos en el Hospital III Goyeneche diagnosticado de enfermedad diarreica aguda asociado a enfermedades genéticas o malformaciones
- Pacientes menores de 05 años atendidos en el el Hospital III Goyeneche con diagnóstico de enfermedad diarreica aguda pero con datos incompletos en historia clínica en el periodo de enero –febrero 2019

4. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Actividades	Noviembre 2018	Diciembre 2018	Enero 2019	Febrero 2019	Marzo 2019
Elección Del Tema					
Revisión Bibliográfica					
Aprobación Del Proyecto					
Ejecución					
Análisis E Interpretación					
Informe Final					

ANEXO 1

Nº DE FICHA:

FECHA: __

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por interno de medicina, de la Universidad Católica Santa María. La meta de este estudio es esclarecer factores de riesgo en la enfermedad diarreica aguda en nuestro hospital

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en completar una encuesta, Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los casetes con las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

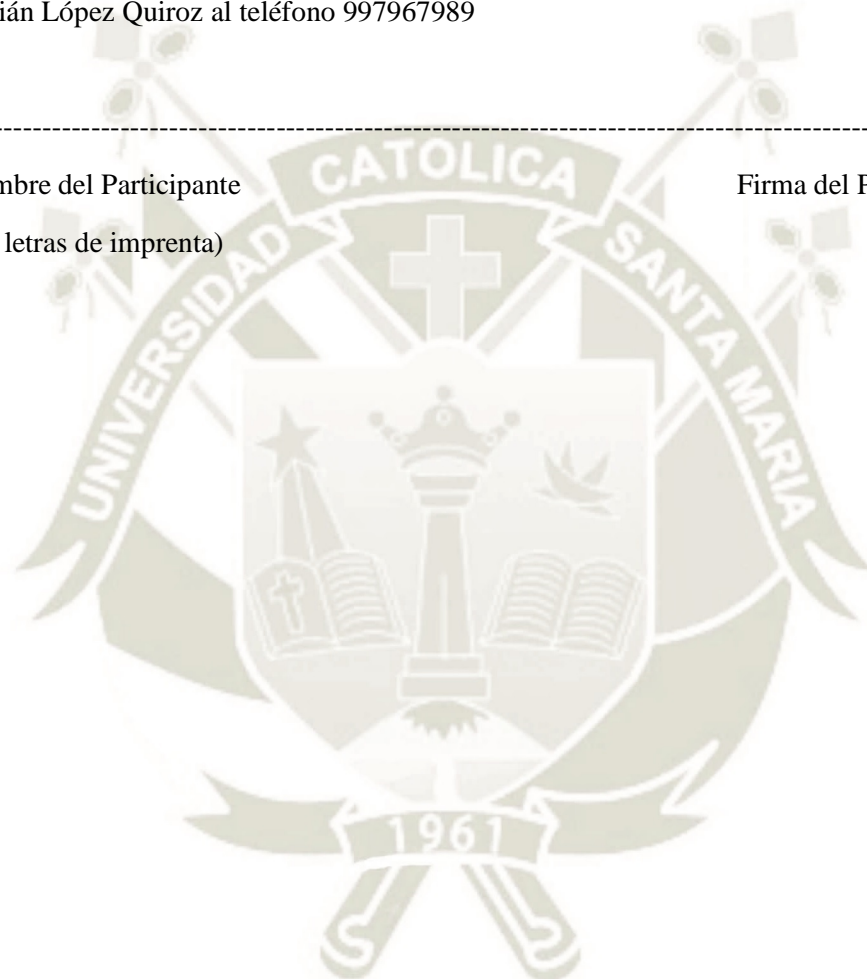
Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por_____. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 5 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Fabián López Quiroz al teléfono 997967989

Nombre del Participante
(En letras de imprenta)

Firma del Participante



ANEXO 2

FECHA:		N° ENCUESTA:	
1 Fecha de nacimiento:		ESTADO NUTRICIONAL DEL NIÑO:	
1.1 N° HC	1.3 SEXO: F M	PESO	Observaciones en relación al pesaje del niño:
1.2 DNI		TALLA	
2 Presencia de diarrea:	SI NO	2.1 N° de deposiciones al día:	2.2 Duración del cuadro:.....
3 ¿Cómo se alimenta el niño?(tíde la correcta)			
1 Lactancia exclusiva		4 Agua/infusiones/jugos	
2 Lactancia predominante	y/o	5 Alimentos	
3 Lactancia artificial			
3.2 En caso de que el niño tome biberon:		3.1 En caso de que tome el pecho:	
¿Cómo lo prepara?		¿Interrumpe/iría la lactancia durante la diarrea?	
		Si No	
3.3 En caso que el niño consuma solo ú otros alimentos:		¿Cuáles son?	
4 HIGIENE PERSONAL			
Responda Si o No			
4.1 Cuando lava sus manos:		Si No	4.2 Cuando lava las manos de su hijo:
1 despues de ir al baño			1 mientras juega un rato largo
2 despues de cambiar los pañales al bebe			2 antes de sentarse a comer
3 despues de sacar la basura			3 despues de ir al baño
4 antes de empezar a cocinar			4 antes de acostarse
5 entre la preparación de alimentos crudos y frescos			5 antes de que consuma
Por ejemp:Corta carne y hace una ensalada cruda			cualequier alimento
6 otro...			6 Otro...
4.3 MANIPULACION DE ALIMENTOS		Si No	¿Cómo lo hace?
1 Lava la mesada o lugar donde cocina antes de comenzar cocinar?			1_Agua de la canilla
2 Lava la mesada o lugar donde cocina despues de cocinar?			2_Agua hervida
3 Lava los alimentos antes de empezar a cocinarlos?			3_Agua de lluvia
4 Lava lo que usa para cocinar(cuchillo,tabla,olla,cuchara,fuente)			4_Agua envasada
			referencias
			a_deterg
			b_lavand
			c_jabon
			d_cif
			e_lisof
			d_otro
4.4 Baño del niño:¿Con que frecuencia lo baña?		Ej:agua de la canilla	
¿En que momento del día?		con lavandina	
¿Siempre al mismo horario?			

FECHA:		N° ENCUESTA:	
1.1 N° HC			
1.2 DNI	SEXO: F M		
5 CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA:			
5.1 Material predominante en piso:		5.2 Disposición de residuos:	
1 mosaico		¿Dónde tira la basura?.....	
2 cemento		¿Con que frecuencia saca la basura?.....	
3 tierra			
4 otros.....		¿Se inunda su casa cuando llueve? SI NO	
5.3 ¿Cómo se abastece del agua para consumo?		5.4 ¿De que manera la potabiliza?	
1 Red publica o agua corriente		1 Con dos gotas de lavandina por litro	
2 Perforacion con bomba o motor	→ ¿Potabiliza el agua? Si No	2 Con dos gotas de Yodo por litro	
3 Perforacion con bomba manual	→ ¿Potabiliza el agua? Si No	3 Hirviendola 5 minutos	
4 Agua envasada		4 Filtrandola	
5 Otros.....		5 Exponiendola al sol 5 horas	
		6 Otros.....	
Presencia de baño: SI NO		5.6 ¿Cómo es el desague del inodoro?	
5.5 El baño tiene:		1 A red pública (cloacas)	
1 inodoro		2 A cámara séptica y pozo ciego	
2 Letrina		3 Solamente a pozo ciego	
3 No tiene baño	→ Donde hace sus necesidades? a_Patio	4 A hoyo/excavación en la tierra	
	b_Pozo	→ ¿A que distancia se encuentra de la casa?	
	c_Otro		
5.7 Tiene:			
1 Instalación eléctrica?	SI NO	En caso de NO Como refrigera los alimentos?.....	
2 Heladera?	SI NO	En caso de NO Como refrigera los alimentos?.....	

BIBLIOGRAFÍA:

1. 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):26-37.
2. Miranda Candelario Javier, Huamaní Egocheaga Rómulo, Ordoñez Tanchiva Katy, Campos Luyo Melitina, Campos Noriega Cecilia. Manejo de la enfermedad diarreica aguda en niños hospitalizados en el Hospital III Grau EsSalud. Acta méd. Peruana [Internet]. 2011 Jul [citado 2018 Dic 06]; 28(3): 146-149.
3. Camacho CH, Astete CG, Benavente L, Herencia EG, Zarate JE, Ramos CS. Incidencia y factores de riesgo para adquirir diarrea aguda en una comunidad rural de la selva peruana. Revista Médica Herediana. 2013May; 13(2):44.
4. T CY, C AE. Intervención educativa sobre la enfermedad diarreica en el Área de Salud Integral Comunitaria “Federico Quiroz” de Venezuela. Revista de Información Científica. 2013; 77(1)
5. Afazani A, Betramino D, Bruno ME, Ciaroli H, Caro MB, Cervetto JL, et-al. Diarrea aguda en la infancia: actualización sobre criterios de diagnóstico y tratamiento. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría.
6. Mcdonald CM, Manji KP, Kisenge R, Aboud S, Spiegelman D, Fawzi WW, et al. Daily Zinc but Not Multivitamin Supplementation Reduces Diarrhea and Upper Respiratory Infections in Tanzanian Infants: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. The Journal of Nutrition. 2015; 145(9):2153–60.

7. Silva-Díaz H, Bustamante-Canelo O, Aguilar-Gamboa FR, Mera-Villasis K, Ipanaque-Chozo J, Seclen-Bernabe E, et al. Enteropatógenos predominantes en las enfermedades agudas y variables en los niños atendidos en el Hospital Regional Lambayeque, Perú. *Horizonte Médico*. 2017; 17 (1): 38–44.
8. Meyer S, Espinoza R, Quera R. Infección por *Clostridium difficile*: epidemiología, diagnóstico y estrategias terapéuticas. *Rev. Med, CLin. Condes*. 2014; 25(3) 473-484.
9. Mariños-Anticona, C, Uchuya-Gómez, J, Medina-Osis, J, Vidal-Anzardo, M, Valdez-Huarcaya, W. Determinantes sociales de la enfermedad diarreica aguda, como identificar el riesgo y la protección para la intervención sanitaria multivalente en los niños menores de tres años en el Perú. *Revista Peruana de Epidemiología*. 2014; 18(1):1-8.
10. Delgado, MF, Sierra, CH, Calvache, JA, Ríos, ÁM, Mosquera, C, Salas, I, Agredo, F, Meneses, R. Conocimientos maternos sobre signos de peligro en diarrea aguda en el marco de la estrategia AIEPI. *Colombia Médica*. 2006; 37(4):293-298.
11. Acuña R. Diarrea Aguda. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2015; 26 (5): 676–86.
12. Herrera IA, Hurtado NRF, Herrera NE. 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.

13. Tongun JB, Sebit MB, Ndeezi G, Mukunya D, Tylleskar T, Tumwine JK. Prevalence and determinants of pre-lacteal feeding in South Sudan: a community-based survey. *Global Health Action*. 2018; 11(1):1523304.
14. Johnston B, Wiebe N, Crumley E, Supina A, Vohra S. Probiotics for the prevention of pediatric antibiotic-associated diarrhea. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004;
15. Tomé P, Reyes H, Rodríguez L, Guiscafré H, Gutiérrez G. Muerte por diarrea aguda en niños: un estudio de factores pronósticos. *Salud Pública Mex* 1996; 38:227-235.
16. Barahona Rondón L, Maguiña Vargas C, Náquira Velarde C, Terashima I A, Tello R. Blastocystosis Humana: estudio Prospectivo, sintomatología y factores epidemiológicos asociados. *Rev. Gastroenterol. Perú*. 2003 Ene [citado 2018 Dic 06]; 23(1): 29-35.
17. Bellido J B, González J M, Galiano J V, Herrero C, Tirado M D, Arnedo A, et al. Factores de riesgo de los casos esporádicos de diarrea por *Campylobacter*, *Salmonella* y rotavirus en niños preescolares. *An Pediatr* 2007; 66: 367-74.
18. Hernández F, Rodríguez Z, Herrera FNT. Enfermedad diarreica aguda en niños: comportamiento de algunos factores de riesgo. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2000; 16:129-33.

19. Díaz Fernández L, Mendoza Sánchez M, Izquierdo Estévez A, León García E. Diarrea persistente: algunos factores de riesgo. Rev Cubana Pediatr 2000; 71 (1):32-45.
20. Duany Machado OJ, Mejías Sánchez Y, Collot Gutiérrez JJ. Diarrea: brote en menores de 5 años. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2008 Dic [citado 2015 Mayo 19]; 46(3):
21. Román Riechmann, Barrio Josefa. Diarrea aguda. Universitario de Fuenlabrada, Madrid Rev. Asociación Española de Pediatría
22. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, Salazar Diez M, Rodríguez Hernández O. Factores de riesgo de las enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años. AMC 2008; 12(2).
23. Núñez F, González O, Bravo J, Escobedo A, Gonzáles I. Parasitosis intestinales en niños ingresados en el Hospital Universitario Pediátrico del Cerro, La Habana, Cuba. Rev Cubana Med Trop 2003; 55(1):19-26.
24. Perales M, Camiña M, Quiñones C. Infección por Campylobacter y Shigella como causa de diarrea aguda acuosa en niños menores de dos años en el distrito de La Victoria, Lima – Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2002; 19(4):186-92