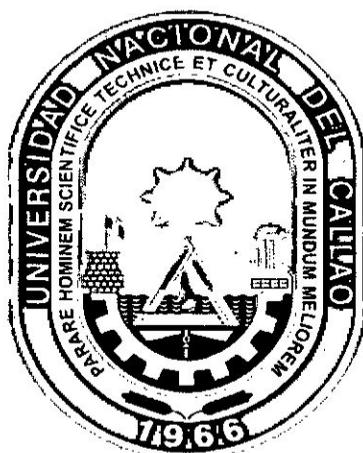


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA GASTROENTERITIS  
INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO  
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL  
AYACUCHO, 2017**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**AUTORES:**

**FILOMENA DINA ACORI HUAMANÍ  
JUANA BARRIOS GARCÍA  
HUDELIA CAMASCA GONZALES**

**Callao, 2017  
PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DR. PABLO GODOFREDO ARELLANO UBILLUZ PRESIDENTE
- DR. CÉSAR MIGUEL GUEVARA LLACZA SECRETARIA
- MG. PAUL GREGORIO PAUCAR LLANOS VOCAL

**ASESORA:** DRA. LINDOMIRA CASTRO LLAJA

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 225

Fecha de Aprobación de tesis: 14/11/2017

Resolución de Decanato N° 3272-2017-D/FCS de fecha 10 de Noviembre del 2017, donde se designa jurado examinador de tesis para la obtención del título de segunda especialidad profesional.

## **DEDICATORIA**

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y darme salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad.

Dina

A la memoria eterna de mi padre Silverio y de mi madre Adela, porque ellos siempre me brindaron su apoyo y sus consejos, para ser de mí una mejor persona. De igual forma a mi esposo y a mis hijos por brindarme todo su apoyo.

A mi madre Virginia, por todo su amor y comprensión. Porque los valores que me ha inculcado son la mejor herencia para vencer la adversidad.

Hudelia

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional del Callao, a la Sección de posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, por incentivar la continuidad de los estudios de posgrado en los profesionales de enfermería.

Al Decano del Colegio de Enfermeros del Perú X Región Ayacucho Mg. Adsel Acori Tinoco, por su gestión y apoyo en la superación de los profesionales de Enfermería.

A nuestra asesora, por su imprescindible apoyo; con aportes y sugerencias para la culminación de la presente tesis.

Al señor director del Hospital Apoyo de San Miguel, por autorizar la ejecución de la presente tesis.

Al equipo de alumnos de la especialidad, por su apoyo incondicional y las valiosas críticas para la realización de la presente tesis.

A los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel, por su disposición para colaborar en la investigación.

A todas aquellas personas que con su apoyo hicieron posible el presente estudio.

Las Autoras.

## ÍNDICE

	Pág. N°
<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>6</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>7</b>
1.1. Identificación del problema	7
1.2. Formulación del problema	10
1.3. Objetivos de la investigación	11
1.4. Justificación	12
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>15</b>
2.1. Antecedentes del estudio	15
2.2. Marco conceptual	19
2.3. Base teórica	26
2.4. Definición de términos básicos	27
<b>III. VARIABLES E HIPÓTESIS</b>	<b>28</b>
3.1. Definición de las variables	28
3.2. Operacionalización de variables	29
3.3. Hipótesis general e hipótesis específicas	30
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>31</b>
4.1. Tipo de investigación	31
4.2. Diseño de investigación	31
4.3. Población y muestra	31
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
4.5. Procedimiento de recolección de datos	33
4.6. Procedimiento estadístico y análisis de datos	34
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>35</b>
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>40</b>

<b>VII. CONCLUSIONES</b>	<b>45</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	<b>46</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>50</b>
• Matriz de consistencia	
• Instrumentos	
• Constancia de validación por juicio de expertos	
• Prueba de confiabilidad del instrumento por Alfa de Cronbach	
• Prueba de Juicio de expertos – prueba binomial	

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla N° 5.1 Tipo de gastroenteritis infecciosa según duración en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>35</b>
Tabla N° 5.2 Tipo de gastroenteritis infecciosa según etiología en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>36</b>
Tabla N° 5.3 Hábito de lavado y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>37</b>
Tabla N° 5.4 Saneamiento básico de vivienda y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>38</b>
Tabla N° 5.5 Consumo de alimentos contaminados y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>39</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico N° 5.1 Tipo de gastroenteritis infecciosa según duración en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>35</b>
Gráfico N° 5.2 Tipo de gastroenteritis infecciosa según etiología en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>36</b>
Gráfico N° 5.3 Hábito de lavado y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>37</b>
Gráfico N° 5.4 Saneamiento básico de vivienda y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>38</b>
Gráfico N° 5.4 Consumo de alimentos contaminados y gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.	<b>39</b>

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Factores de riesgo relacionados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017”, tuvo como objetivo general, determinar los factores de riesgo relacionados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores, atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017. **Material y método.** La investigación tuvo como población a 63 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, entre junio y agosto de 2017. La muestra al azar simple estuvo representada por 54 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa. El estudio fue de tipo correlacional con diseño transversal, para ello se utilizó el cuestionario y la ficha de análisis documental. Las técnicas empleadas fueron la encuesta y la recopilación documental. El análisis estadístico se realizó con el cálculo del Coeficiente “c” de Pearson; con un valor  $p < 0,05$ .

**Resultados.** El 63% de adultos mayores presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 37% persistente; el 53,7% presentaron infección entero invasiva, 20,4% intoxicación de origen alimentario, 18,5% amebiasis y 7,4% infección parasitaria. Por otro lado, el 63% reportan un hábito inadecuado de lavado de manos, 59,3% un saneamiento básico de vivienda inadecuado y el 61,1% el consumo de alimentos contaminados.

**Conclusión final.** Los factores de riesgo: hábito inadecuado de lavado de manos ( $p=0,009$ ), saneamiento básico de vivienda inadecuado ( $p=0,000$ ) y el consumo de alimentos contaminados ( $p=0,001$ ) están relacionados directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores.

**Palabras clave:** “Factores de riesgo, gastroenteritis infecciosa, lavado de manos, saneamiento básico, alimentos contaminados”.

## ABSTRACT

The present investigation entitled "Risk factors related to infectious gastroenteritis in elderly people treated in the emergency service of the San Miguel Support Hospital. Ayacucho, 2017 ", had as a general objective, to determine the risk factors related to infectious gastroenteritis in the elderly served in the emergency service of the San Miguel Support Hospital. Ayacucho, 2017. **Material and method.** The research had as a population 63 elderly people with infectious gastroenteritis treated at the Hospital de Apoyo de San Miguel, between June and August 2017. The simple random sample was represented by 54 older adults with infectious gastroenteritis. The study was of a correlational type with a cross-sectional design, the questionnaire and the documentary analysis file were used. The techniques used were the survey and documentary compilation; the statistical analysis was performed with the calculation of Pearson's "c" coefficient; with a p value < of 0,05.

**Results.** 63% of older adults had acute and 37% persistent infectious gastroenteritis; 53.7% had enteric invasive infection, 20.4% food poisoning, 18.5% amebiasis and 7.4% parasitic infection. On the other hand, 63% reported an inadequate hand washing habit, 59.3% inadequate housing basic sanitation and 61.1% contaminated food consumption.

**Final conclusion.** Risk factors: inadequate hand washing ( $p = 0.009$ ), inadequate home sanitation ( $p = 0.000$ ), and consumption of contaminated food ( $p = 0.001$ ) are directly related to infectious gastroenteritis in older adults.

**Key words:** "Risk factors, infectious gastroenteritis, hand washing, basic sanitation, contaminated food".

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Identificación del problema

Las personas en los extremos de la vida (niños y ancianos) suelen ser más susceptibles a las enfermedades gastrointestinales por influencia inmunitaria y por factores ambientales como la deficiencia en los sistemas de saneamiento básico (1).

A escala mundial, durante el año 2015, las enfermedades gastrointestinales ocasionaron más de la mitad de la carga mundial de las enfermedades de transmisión alimentaria, con 550 millones de personas que se enferman y 230.000 que mueren cada año. El mayor porcentaje se presenta en países en desarrollo (2).

La gastroenterocolitis crónica en el adulto mayor es una causa frecuente de consulta con una prevalencia entre 7% y 14% en el año 2008(3). La frecuencia de esta enfermedad varía en función del grupo etario, el nivel socioeconómico de las familias y su grado de desarrollo de los países. (4).

El impacto de la gastroenterocolitis infecciosa en el adulto mayor es desproporcionado por múltiples variables como sus morbilidades: estado nutricional deficiente, sarcopenia y alteración del sistema inmune. (5).

Existen múltiples factores de riesgo que se consideran potenciales para contraer una gastroenterocolitis infecciosa, destacando las ineficientes políticas de saneamiento ambiental y salubridad; deficiente eliminación de excretas, inadecuada cultura de higiene personal, entre otros.(6).

Para la Organización Mundial de la Salud, la ingestión de carne y huevos crudos o mal cocidos, verduras y frutas mal lavadas, y productos

lácteos contaminados por norovirus, *Campylobacter*, *Salmonella* no tifoídica y *Escherichia coli* patógena inciden en la magnitud del problema. (7).

Las regiones de África y Asia Sudoriental concentran la carga más alta de enfermedades gastrointestinales según un informe de la Organización Mundial de la Salud del año 2015. En África, el 70% de gastroenterocolitis infecciosas tienen como causa a las enfermedades de transmisión alimentaria. En América latina y el Caribe, aunque la carga general de enfermedades gastrointestinales es menor aún las enfermedades de transmisión alimentaria son comunes: los norovirus, *Campylobacter*, *E. coli* y *Salmonella* no tifoidea causan el 95% de los casos.(7).

En Colombia, es alta la prevalencia de gastroenteritis infecciosa en la población adulta mayor. Una investigación en beneficiarios del Programa Granja Sevilla en el municipio de Tocancipá describe que 56% presentaron parasitismo intestinal. La presencia de protozoarios se identificó en el 99% de ellos, con una prevalencia de *Blastocystis hominis* del 46% y *E. coli* del 21%. El no hervir el agua antes del consumo, no lavarse las manos, ni desinfectar frutas y verduras fueron los factores de riesgo con mayor significación. (8).

En el Perú, la tasa de incidencia semanal de enfermedades diarreicas agudas y cólera fue de 11,49 por 10,000 habitantes en año 2014. Por otro lado, el establecimiento de salud con mayor frecuencia de atenciones por enfermedades diarreicas agudas fue el Hospital Daniel Alcides Carrión con un 39,7%. (9).

En el país, la tasa de notificación de enfermedades diarreicas agudas entre el año 2014 y la séptima semana de 2017 fue de 53,6 por 10000 habitantes. Las regiones que más notifican fueron Moquegua (170 por 10000 habitantes) y Tacna (117,8 por 10000 habitantes); en tanto las

regiones que notificaron menos, Puno (17,4 por 10000 habitantes) y Cajamarca (27,9 por 10000 habitantes). El departamento de Ayacucho, se sitúa en la posición número 19 con 46,7 notificaciones por 10000 habitantes. (10).

La gastroenteritis infecciosa en adultos mayores es un motivo de consulta frecuente en los establecimientos de salud públicos y privados del país. En el Hospital San Juan de Lurigancho de Lima por ejemplo, en el año 2011, el 75% de los casos correspondieron a gastroenteritis infecciosa aguda y 25% persistente. Las infecciones entero-invasivas por E. coli y Salmonella fueron las más frecuentes, haciendo un 65%. (11).

El adecuado saneamiento básico de vivienda es un factor protector para prevenir la gastroenteritis infecciosa. La mejora de la calidad del agua como bebida, mediante su tratamiento de agua doméstica, por ejemplo con la cloración en el punto de consumo, puede reducir en un 35% a un 39% los episodios de diarrea. (2).

No lavarse las manos en los momentos críticos: después de ir al baño y antes de consumir los alimentos, es un factor de riesgo asociado a las enfermedades parasitarias. (8).

El acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud. Los alimentos insalubres que contienen bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas nocivas causan más de 200 enfermedades, que van desde la diarrea hasta el cáncer. (2).

En el Hospital Regional de Ayacucho, en el año 2014, la gastroenteritis infecciosa aguda representó al 76,9% de casos y la persistente al 21,3%. El agente etiológico más frecuente fue el E. coli con 46,2%, seguido de la amebiasis (23,1%) y salmonella no tifoídica(15,4%). (12).

En el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel de la provincia de La Mar, es común la atención de adultos mayores con problemas de diarrea, acompañada o no de fiebre, vómitos y dolor abdominal. En muchos casos, los adultos acceden a la atención profesional de salud, luego de haber practicado diferentes tratamientos y cuando no tuvieron resultado alguno: auto medicarse con anti diarreicos, ingerir infusiones de hierbas o someterse a sahumeros. Por esta razón, algunos se complicaron con cuadros de deshidratación, comprometiendo su salud.

Al indagar sobre las causas de la enfermedad motivo de consulta señalaban frases como: “fui a comer al mercado”, “me invitaron un plato de comida en la calle”, “no tengo la costumbre de lavarme las manos con jabón”, “casi nunca hiervo el agua para consumirla”, “creo que me hicieron brujería”, entre otras.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Existen factores de riesgo relacionados con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a) ¿El hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?
- b) ¿El consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores, atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?

- c) ¿El saneamiento básico de vivienda se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores, atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo relacionados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Identificar si el hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- b) Identificar si el consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- c) Identificar si el saneamiento básico de vivienda se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Legal**

Basados en la Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud de las Personas Adultas Mayores. El propósito de esta norma es mejorar la atención integral de salud que se brinda a las personas adultas mayores en los establecimientos de salud público y privado, en un marco de respeto a los derechos: equidad de género, interculturalidad y calidad; contribuyendo así a un envejecimiento activo y saludable

Por otro lado, en el país la vigilancia de las enfermedades diarreicas agudas, incluido el cólera (en todos los grupos de edad) es un lineamiento de salud e inserta en la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/DGE-V.01, aprobada con Resolución Ministerial N°506-2012/MINSA, que especifica el tipo y la periodicidad de notificación de cada evento.

### **1.4.2. Teórica**

La gastroenteritis infecciosa es un problema de salud pública en el país; sin embargo escasamente estudiada en la población adulta mayor. Teóricamente, con el envejecimiento decrece la capacidad inmunitaria. Esta situación predispone a las enfermedades infecciosas. Sin embargo, no toda enfermedad infecciosa puede atribuirse a los cambios fisiológicos que experimentan los adultos mayores, por la influencia de factores personales y ambientales.

La presente investigación fortalece el campo teórico y empírico referido a la asociación de los factores de riesgo y la gastroenteritis infecciosa. Esta información permitirá la derivación de nuevas hipótesis y el contraste de las mismas.

### **1.4.3. Social**

En la práctica asistencial, es escaso el personal de salud capacitado en la atención gerontológica. Es necesario entender que los adultos mayores tienen problemas de salud particulares y por ello, demanda una atención individualizada.

En la promoción de la salud, la enfermería constituye un campo de acción estratégico por su capacidad para articular el trabajo del equipo de salud en la atención primaria, secundaria y terciaria. La promoción de estilos de vida saludables y del autocuidado personal, son aspectos relevantes en la prevención y los cuadros de gastroenteritis infecciosa.

### **1.4.4. Práctica**

Existe alta prevalencia de gastroenteritis infecciosa en personas adultas mayores, por la influencia de factores de riesgo modificables, destacando el escaso hábito de lavado de manos, deficiencias en el saneamiento básico de vivienda y el consumo de alimentos contaminados.

El acceso al agua salubre y las buenas prácticas higiénicas son esenciales en la prevención de la gastroenteritis infecciosa. El lavado de las manos con jabón, en los momentos críticos, reduce la incidencia de esta patología y se convierte en una de las intervenciones más efectivas para disminuir la morbimortalidad por esta causa.

Los resultados obtenidos beneficiarán a la dirección del Hospital de Apoyo San Miguel, para el diseño e implementación de estrategias preventivo-promocionales que permitan la generación de familias y comunidades saludables responsables de su autocuidado. De esta manera, será posible reducir la incidencia de enfermedades infecciosas prevalentes.

También se beneficiarán las personas adultas mayores, en quienes es necesario el control de los factores de riesgo, fortaleciendo las acciones de prevención dirigidas a los determinantes de esta enfermedad y al tratamiento oportuno, a fin de evitar la muerte por deshidratación y por otras complicaciones.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### A nivel internacional

- a) **Sumián D, Estay C, Kronberg U. (2015)**, “Enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes mayores de 60 años ¿es una enfermedad diferente?”, Chile, con el objetivo de caracterizar la enfermedad inflamatoria intestinal en adultos mayores de 60 años atendidos en una institución de salud. Se trata de un estudio descriptivo-comparativo y retrospectivo sobre una muestra intencional de 363 historias clínicas en pacientes menores de 60 años con enfermedad inflamatoria intestinal y 46 historias de pacientes mayores de 60 años con enfermedad inflamatoria intestinal, aplicando la lista de chequeo. Los resultados señalan que el 76,1% de pacientes adultos mayores tenían el hábito de fumar, 8,7% antecedente familiar de enfermedad inflamatoria intestinal y 45,7% manifestaciones extra-intestinales. En conclusión, no se encontraron diferencias entre los pacientes mayores de 60 años con enfermedad inflamatoria intestinal y la población más joven. (15).
  
- b) **Blanco A, Ruiz O, Otero W y Gómez M (2013)**, “Infección por Clostridium difficile en ancianos”, Cuba, con el objetivo de caracterizar la enfermedad asociada Clostridiumdifficile (C. difficile) en adultos mayores, enfatizando en la importancia de su diagnóstico oportuno, con base en los factores de riesgo, manifestaciones clínicas, prevención y tratamiento. Se trata de un estudio bibliométrico mediante la revisión de artículos de Pubmed, Medline y Embase. La técnica de recolección de datos fue la bibliometría y el instrumento, la lista de chequeo. Los resultados describen múltiples factores de riesgo asociados con la infección por Clostridiumdifficile, siendo los más importantes el uso de antimicrobianos, la hospitalización y la edad avanzada (2, 5, 12, 17, 18, 23). La mayoría de los pacientes con

infección confirmada fueron asintomáticos. En los pacientes que presentan síntomas, la diarrea fue la manifestación clínica más común. En conclusión, la infección por *Clostridium difficile* ha experimentado un incremento en su incidencia global, así como de las formas graves debido a la aparición de una cepa hipervirulenta, la cual se ha diseminado rápidamente en los últimos años. (13).

- c) **Blanco Y, Cortés M, Henríquez J. (2013)**, “Parásitos intestinales en adultos mayores del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela”, con el objetivo de determinar la prevalencia de parásitos intestinales en adultos mayores recluidos en el Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS) de Ciudad Bolívar durante el periodo de octubre 2012-febrero 2013. Se analizaron 62 muestras fecales de igual número de personas de ambos géneros mayores de 60 años, aplicando las técnicas de examen directo, Kato, sedimentación espontánea, microbaermann y coloración de Kinyoun. La técnica de recolección de datos fue la copro-parasitología y el instrumento, la ficha de resultados de laboratorio. Los resultados indican que la prevalencia de parásitos intestinales fue de 53,2% (33 evaluados). No se encontró diferencia estadísticamente significativa con relación a la edad y género. Los parásitos más prevalente fueron *Blastocystis*spp. Con 26 casos (41,9%) y *Endolimax nana* con 14 casos (22,6%). Se encontró un caso de *Cyclospora cayetanensis* (1,6%) y uno *Cryptosporidium* spp. (1,6%). Apenas se diagnosticaron tres casos de helmintos intestinales (2 ancilostomideos y 1 *Trichuristrichiura*). El 48,5% (16 casos) resultaron poliparasitados y 51,5% (17 casos) monoparasitados. La asociación parasitaria más frecuente entre los poliparasitados fue *Blastocystis*spp. y *E. nana* con 12 casos (75%). En conclusión, se determinó una elevada prevalencia de parásitos intestinales (53,2%), siendo los protozoarios más prevalentes que los helmintos. (14).

d) **Jaramillo D, Useche V. (2012)**, “Factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en adultos mayores del Programa Granja Sevilla en el municipio de Tocancipá Cundinamarca”, Colombia, con el objetivo de evaluar la correspondencia que hay entre los factores de riesgo (FR), asociados a la cultura higiénica, acceso a servicios públicos y de salud, con la parasitosis existente en los adultos mayores. Se trata de un estudio descriptivo y transversal sobre una población de 200 adultos mayores que asistían al programa Granja Sevilla en el municipio de Tocancipá, aplicando el cuestionario y la ficha de resultados de laboratorio. El 56% presentó parasitismo intestinal. Se observó un amplio predominio de protozoarios (99%) con una prevalencia de Blastocystishominis del 46% y E. coli del 21%. Los protozoarios patógenos identificados fueron E. histolytica/dispar (6%) y Giardia intestinalis (2%). En cuanto a los metazoarios se en encontró Uncinaria con 1%. En conclusión, el no hervir el agua antes del consumo, no lavar ni desinfectar frutas y verduras, no lavarse las manos después de salir del baño, no realizarse exámenes coprológicos en los últimos 6 meses, consumir agua de quebradas, consumir agua lluvia, no tener recolección de basuras por el municipio, no poseer sanitario y tener pisos de tierra favorece la transmisión de los parásitos intestinales en la población. (8).

#### **A nivel nacional**

e) **Arcana R. (2012)**, “Etiología de la diarrea crónica en el adulto mayor del Hospital Edgardo Rebagliati- Lima-Perú: Estudio Retrospectivo 2005-2011”, con el objetivo de describir las principales características acerca de la diarrea crónica en los pacientes ancianos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati durante enero del 2005 a diciembre del 2011. Se trata un estudio descriptivo y retrospectivo sobre una muestra intencional de 202 historias clínicas de pacientes adultos mayores con

el diagnóstico de diarrea crónica, aplicando una ficha de recolección de datos. Los resultados describen una edad media de  $73,5 \pm 6,7$  años, siendo la mayoría mujeres (57,43%). Las principales comorbilidades fueron las cardiovasculares (60,4%) y endocrinas (27,2%). El tiempo de enfermedad medio fue de  $21,6 \pm 13,6$  semanas. Los exámenes más solicitados fueron: hemograma, bioquímica (glucosa, urea y creatinina), albumina, coprofuncional, parasitológico y colonoscopia. El tipo de diarrea más frecuente fue orgánica (84,16%). Dentro de las principales causas se encontró a la colitis microscópica (35,15%), parasitosis (15,84%), síndrome de intestino irritable (14,85%) y sobrecrecimiento bacteriano (8,42%). En conclusión, las causas más frecuentes de diarrea crónica en el adulto mayor son colitis microscópica, parasitosis, síndrome de intestino irritable y sobrecrecimiento bacteriano. (4).

#### **A nivel regional**

- f) **Fernández X. (2015)**, “Epidemiología de la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2014”, con el objetivo de describir la epidemiología de la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia. El estudio fue descriptivo simple y retrospectivo con una muestra intencional 65 historias clínicas de adultos mayores con diagnóstico de gastroenteritis infecciosa, aplicando la ficha clínica. Los resultados más relevantes destacan el predominio de la gastroenteritis infecciosa aguda en 76,9% y la persistente en 21,3%. El agente etiológico más frecuente fue el E. coli con 46,2%, seguido de la amebiasis (23,1%) y salmonella (15,4%). En conclusión, la edad promedio de los pacientes fue de 68 años. El 64,6% eran de sexo masculino, 33,8% con instrucción primaria y 52,3% de condición económica baja. (12).

g) **Llaczka M.(2013)**, “Prevalencia de gastroenteritis infecciosa y factores de riesgo en adultos mayores atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2011”, Lima-Perú, con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia. Se trata un estudio analítico y retrospectivo sobre una muestra intencional de 40 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de gastroenteritis infecciosa (casos) y 80 historias clínicas de pacientes sin esta patología (controles), aplicando la lista de chequeo. Los resultados señalan que el 75% de los casos presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 25% persistente. Las infecciones entero-invasivas por E. coli y Salmonella fueron las más frecuentes haciendo un 65%. En conclusión, el bajo grado de escolaridad (OR = 2,5), la baja condición económica (3,48) y la edad entre 60 a 70 años (OR=1,79) fueron los factores riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa. (11).

## **2.2.Marco conceptual**

### **2.2.1. Factores de riesgo**

#### **Definición de factor de riesgo**

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe están asociadas con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socio-culturales, económicos, etc.) pueden sumarse unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción. (16).

## Utilidad del factor de riesgo

El estudio de los factores de riesgo se enmarca en los siguientes aspectos: (16).

- a) **Predicción.** La presencia de un factor de riesgo significa un riesgo aumentado de presentar en un futuro una enfermedad, en comparación con personas no expuestas. En este sentido sirven como elemento para predecir la futura presencia de una enfermedad.
- b) **Causalidad.** La presencia de un factor de riesgo no es necesariamente causal. El aumento de incidencias de una enfermedad entre un grupo expuesto en relación a un grupo no expuesto, se asume como factor de riesgo, sin embargo esta asociación puede ser debida a una tercera variable (de confusión).
- c) **Diagnóstico.** La presencia de un factor de riesgo aumenta la probabilidad de que se presente una enfermedad. Este conocimiento se utiliza en el proceso diagnóstico ya que las pruebas diagnósticas tienen un valor predictivo positivo más elevado, en pacientes con mayor prevalencia de enfermedad. El conocimiento de los factores de riesgo se utiliza también para mejorar la eficiencia de los programas de cribaje, mediante la selección de subgrupos de pacientes con riesgo aumentado.
- d) **Prevención.** Si un factor de riesgo se conoce como relacionado con la presencia de una enfermedad, su eliminación reducirá la probabilidad de su presencia. Este es el objetivo de la prevención primaria.

### 2.2.2. Aparato digestivo de las personas adultas mayores

La función del aparato digestivo se conserva relativamente normal durante la vejez; sin embargo, el adulto mayor presenta cambios naturales íntimamente ligados a los cambios por patología. Por tanto, su distinción es importante en las decisiones de intervención, prioridades y pronósticos. (17).

- a) **Estómago.** La secreción ácida, estimulada máxima y basal disminuyen con la edad, por la reducción de las células parietales. El vaciamiento gástrico de líquidos disminuye y el de sólidos no se afecta por el envejecimiento. Esto puede alterar la absorción de medicamentos. (18).
- b) **Intestino delgado.** Al envejecer disminuye el área de superficie de las vellosidades encontrándolas deformadas y más cortas; se acompaña de deficiencia en la capacidad de absorción, lo que puede ocurrir en situaciones de estrés o contribuir a la intolerancia a lactosa. (19).
- c) **Colon.** Los cambios pueden asociarse con el estreñimiento, diverticulosis y riesgo de cáncer. (20).

### 2.2.3. Gastroenteritis infecciosa

#### **Definición de gastroenteritis infecciosa**

La gastroenteritis infecciosa es la disfunción y/o la inflamación intestinal provocada por un microorganismo (bacterias, virus, parásitos o protozoos) o sus toxinas (enterotoxinas, citotoxinas, neurotoxinas) que cursa con diarrea, acompañada o no de fiebre, vómitos y dolor abdominal. Representa una de las causas principales de morbilidad mundial y una de las primeras de mortalidad en los países en vías de desarrollo. (21).

antimicrobiano está indicado en la diarrea del viajero moderada-grave y debe valorarse en caso de enteritis por *E. coli* entero invasivo. Los antibióticos de elección son las fluoroquinolonas (ciprofloxacino o levofloxacino) o el cotrimoxazol durante 3 días. En las enteritis por *E. coli* entero hemorrágico no está indicado el tratamiento antibiótico, ya que aumenta el riesgo de desarrollar un síndrome hemolítico urémico. (21).

- **Vibrio cholerae.** El sero grupo 01 y el 0139 producen el cólera. Para el tratamiento se administra doxiciclina o ciprofloxacino orales, o azitromicina o cotrimoxazol orales como alternativa.

#### **b) Gastroenteritis infecciosa crónica**

Involucra los siguientes cuadros clínicos: (21).

**Sobre-crecimiento bacteriano.** Factores como la hipoclorhidria/aclorhidria, las anomalías anatómicas, la alteración de la motilidad, las comunicaciones entre intestino delgado y colon, la inmunodepresión, la pancreatitis crónica y la cirrosis hepática predisponen al sobrecrecimiento bacteriano. Para el tratamiento puede emplearse amoxicilina-ácido clavulánico oral (de elección) o cefalosporinas y metronidazol o cloramfenicol.

**Infecciones parasitarias.** La infección por *Giardia lamblia* suele asociarse con hipogammaglobulinemia A. El tratamiento consiste en metronidazol oral durante 5 días o tinidazol en dosis única. Como alternativa se emplean nitazoxanida, albendazol o furazolidona.

**Amebiasis.** *Entamoeba histolytica* es causante de una afectación intestinal que puede ser aguda (disentería) o crónica, clínicamente indistinguible de la enfermedad inflamatoria

intestinal. El tratamiento incluye metronidazol oral o iv durante 7-10 días más paromomicina durante 7 días. Como alternativa, el metronidazol puede sustituirse por tinidazol oral durante 3-5 días.

#### **2.2.4. Factores de riesgo de la gastroenteritis infecciosa**

La Organización Mundial de la Salud considera los siguientes factores de riesgo: (22).

- a) Saneamiento básico deficiente.** La mayoría de las gastroenteritis infecciosas se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar. El agua contaminada con heces humanas procedentes, por ejemplo, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es particularmente peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas.
- b) Hábito inadecuado de lavado de manos.** Las enfermedades diarreicas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de higiene personal deficiente.
- c) Consumo de alimentos contaminados.** Las enfermedades transmitidas por los alimentos son generalmente de carácter infeccioso o tóxico y son causadas por bacterias, virus, parásitos o sustancias químicas que penetran en el organismo a través del agua o los alimentos contaminados.

### **Complicaciones de la gastroenteritis infecciosa**

La complicación más frecuente de la gastroenteritis infecciosa es la deshidratación. Durante un episodio de diarrea, se pierde agua y electrolitos (sodio, cloruro, potasio y bicarbonato) en las heces líquidas, los vómitos, el sudor, la orina y la respiración. Cuando estas pérdidas no se restituyen, se produce deshidratación. El grado de deshidratación se mide en una escala de tres: (22).

- a) Deshidratación grave (al menos dos de los signos siguientes): letargo o pérdida de conocimiento; ojos hundidos; no bebe o bebe poco; retorno lento (2 segundos o más) a la normalidad después de pellizcar la piel.
- b) Deshidratación moderada (al menos dos de los signos siguientes): desasosiego o irritabilidad, ojos hundidos, bebe con ganas o tiene sed.
- c) Ausencia de deshidratación (no hay signos suficientes para diagnosticar una deshidratación grave o moderada).

### **Prevención de la gastroenteritis infecciosa**

Las medidas preventivas de la gastroenteritis involucran los siguientes aspectos: (22).

- El acceso a fuentes inocuas de agua de consumo.
- Uso de servicios de saneamiento mejorados.
- Lavado de manos con jabón.
- Lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida.
- Higiene personal y alimentaria (correctas).
- Educación sobre salud y sobre los modos de transmisión de las infecciones.

## **2.3. Base teórica**

### **2.3.1. Modelo de los determinantes de la salud**

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas.

Los determinantes sociales de la salud explican la mayor parte de las inequidades sanitarias, esto es, de las diferencias injustas y evitables observadas en y entre los países en lo que respecta a la situación sanitaria. (2).

### **2.3.2. Teoría transcultural de Madeleine Leininger (1999).** Enfatiza los valores, creencias y prácticas de salud de las personas o grupos de una determinada cultura.

Esta teoría sustenta la totalidad y la perspectiva holística de la vida humana como su existencia a lo largo del tiempo, incluyendo factores culturales sociales, la visión del mundo, la historia y los valores culturales, el contexto ambiental, las expresiones del lenguaje y los modelos populares (genéricos) y profesionales. (23).

Se consideró dicha teoría porque los adultos mayores como integrantes de una comunidad y poseedores de una cultura determinada, tienen una manera peculiar de percibir el proceso salud-enfermedad. De ahí la necesidad de articular la medicina académica con la tradicional, tratando de respetar en todo momento las creencias de los pacientes. Sin embargo, también es necesario que identifiquen los síntomas y signos de los cuadros de gastroenterocolitis para acceder oportunamente al establecimiento

## **CAPÍTULO III**

### **VARIABLES E HIPÓTESIS**

#### **3.1. Definición de las variables**

##### **3.1.1. Variable 1**

Factores de riesgo:

- Hábito de lavado de manos
- Saneamiento básico de vivienda
- Consumo de alimentos contaminados

##### **3.1.2. Variable 2**

Gastroenteritis infecciosa.

### 3.2. Operacionalización de Variable

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición de la variable
Factores de riesgo	Cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso morbido. (16)	Presencia de características personales y del entorno que incrementan el riesgo de presentar algún cuadro clínico de gastroenteritis infecciosa.	Hábito de lavado de manos.	Momentos críticos	¿Ud. se lava las manos con jabón antes de preparar los alimentos? ¿Ud. se lava las manos con jabón antes de consumir los alimentos? ¿Ud. se lava las manos con jabón después de ir al baño? ¿Ud. se lava las manos con jabón después de realizar actividades domésticas?	<b>Ordinal</b> Siempre (2) A veces (1) Nunca (0)
			Saneamiento básico de vivienda.	Agua Desagüe Recojo de residuos sólidos	¿Su domicilio cuenta con servicio de agua potable? ¿Su domicilio cuenta con servicio de desagüe y alcantarillado? ¿Su domicilio cuenta con el servicio de recojo de residuos sólidos (basura)? ¿Cria aves de corral o animales menores para consumo en jaulas o espacios adecuados?	
			Consumo de alimentos contaminados	Alimentos de venta ambulatoria Refrigeración de alimentos Desinfección de frutas	¿Ud. consume agua sin hervir? ¿Ud. consume alimentos de venta ambulatoria? ¿Ud. consume alimentos del día anterior sin refrigerar? ¿Ud. consume alimentos del día recalentados? ¿Ud. consume verduras crudas desinfectadas con cloro (lejía)? ¿Ud. consume frutas desinfectadas con cloro (lejía)?	
Gastroenteritis infecciosa	La gastroenteritis infecciosa es la disfunción y/o la inflamación intestinal provocada por un microorganismo (bacterias, virus, parásitos o protozoos) o sus toxinas (enterotoxinas, citotoxinas, neurotoxinas) que cursa con diarrea, acompañada o no de fiebre, vómitos y dolor abdominal. Representa una de las causas principales de morbilidad mundial y una de las primeras de mortalidad en los países en vías de desarrollo. (21)	Síndrome infeccioso del aparato gastrointestinal.	Duración	Días de diarrea	Diagnóstico médico: - Aguda: < 14 días - Persistentes: > 14 y < 30 días - Crónicas: > 30 días	<b>Nominal</b> Si (1) No (0)
			Etiología	Agente infeccioso	Resultado de laboratorio: - Intoxicación de origen alimentario - Infecciones entero invasivas - Sobre-crecimiento bacteriano - Infección parasitaria - Amebiasis	

## **3.2. Hipótesis general e hipótesis específicas**

### **3.2.1. Hipótesis general**

- **H<sub>i</sub>**: Los factores de riesgo están relacionados con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- **H<sub>o</sub>**: Los factores de riesgo no están relacionados con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

### **3.2.2. Hipótesis específicas**

- **H<sub>1</sub>**: El hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- **H<sub>2</sub>**: El saneamiento básico de vivienda se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- **H<sub>3</sub>**: El consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. Tipo de investigación

Cuantitativo, porque utiliza la estadística para la presentación, análisis e interpretación de datos.

Descriptivo, porque caracteriza el comportamiento de los valores de la variable.

Correlacional, porque estableció la relación o asociación entre las variables.

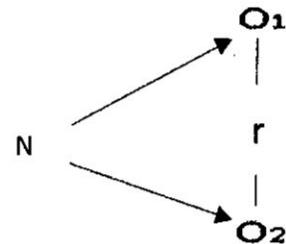
La investigación correlacional proporciona indicios de relación que podría existir entre dos o más variables. (24).

#### 4.2. Diseño de investigación

La investigación tiene un diseño no experimental correlacional de corte transversal, porque la información fue acopiada en una sola oportunidad (corte en el tiempo). Esquemáticamente responde a la siguiente estructura:

**Donde:**

- N: Muestra
- O<sub>1</sub>: Factores de riesgo
- O<sub>2</sub>: Gastroenteritis infecciosa
- r: Relación entre variables



#### 4.3. Población y muestra

##### 4.3.1. Población

Constituida por 63 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, entre junio y agosto de 2017.

##### 4.3.2. Muestra

La muestra al azar simple estuvo conformada por 54 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, entre junio y agosto de 2017 y determinada con la siguiente ecuación:

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

**Donde:**

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.50$$

$$Q = 0.50$$

$$N = 63$$

$$E = 0.05$$

$$n = \text{¿?}$$

$$(1.96)^2 \cdot (0.50) (0.50) \cdot 63$$

$$n = \frac{\text{-----}}{(0.05)^2 (63-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)}$$

$$n = 54$$

**Criterio de inclusión:**

- Se incluyeron a las personas adultas mayores entre 60-75 años.
- Personas adultas mayores con diagnóstico médico de gastroenteritis infecciosa aguda y persistente.
- Personas adultas mayores que deseaban participar en la investigación.

**Criterios de exclusión:**

- Personas adultas mayores frágiles.
- Personas adultas mayores que no deseaban participar en la investigación.

#### 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

##### 4.4.1. Técnicas

- **Entrevista.** Procedimiento que permitió interrelacionarnos con los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en Hospital de Apoyo de San Miguel.
- **Recopilación documental.** Este procedimiento permitió acopiar datos de las historias clínicas de los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa.

##### 4.4.2. Instrumentos

- **Cuestionario:** Permitted medir los factores de riesgo para contraer la gastroenteritis infecciosa. Estuvo constituido por 14 preguntas de opción múltiple (siempre = 2, a veces = 1 y nunca = 0). Se estableciéndose los siguientes intervalos para cada factor de riesgo:
  - Hábito de lavado de manos (orientación positiva): adecuado (6-8) e inadecuado (0-5).
  - Saneamiento básico de vivienda (orientación positiva): adecuado (6-8) e inadecuado (0-5).
  - Consumo de alimentos contaminados (orientación negativa): si (7-12) y no (0-6).
- **Ficha de análisis documental:** Permitted acopiar los datos referidos a gastroenteritis infecciosa contenidos en las historias clínicas de los adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel.

#### 4.5. Procedimiento de recolección de datos

- **Diseño de instrumentos.** Los instrumentos se elaboraron de acuerdo a las dimensiones establecidas en cada una de las variables.
- **Validez de expertos.** Fue necesaria para determinar la idoneidad de los instrumentos en función a la estructura y contenido. Participaron profesionales de enfermería con grado de magíster o doctor y especialistas en el tema. Sus respuestas fueron interpretadas con la prueba binomial. (ver anexo 5)

- **Prueba de fiabilidad.** La consistencia interna del cuestionario se determinó con el Coeficiente Alpha de Cronbach es una muestra piloto de 10 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel. La lista de chequeo, no ameritó prueba de confiabilidad por tratarse de datos de una fuente secundaria. (ver anexo 4)
- **Gestión de permisos.** Se solicitó autorización al director del Hospital de Apoyo de San Miguel para acceder a las historias clínicas de los pacientes y administrar el cuestionario domiciliario previo consentimiento informado.
- **Procesamiento de la información.** Los datos fueron procesados informáticamente utilizando el Software IBM-SPSS versión 23,0.

#### 4.6. Procesamiento estadístico y análisis de datos

Se utilizaron los siguientes medios:

- **Tablas de Frecuencia:** Permite describir la distribución de los datos.
- **Gráficos:** Proporciona mayor visualización de los hallazgos mediante barras simples y compuestas.
- **Estadígrafos:** El estadígrafo de contraste de hipótesis fue el Coeficiente de "C" de Pearson para variables de escala nominal con la finalidad de conocer la relación entre las variables. Sus valores oscilan entre 0 y 1. En una relación perfecta el coeficiente es igual a 1. Si el coeficiente es 0, se dice que las variables son independientes. La función de prueba es:

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

TABLA N° 5.1

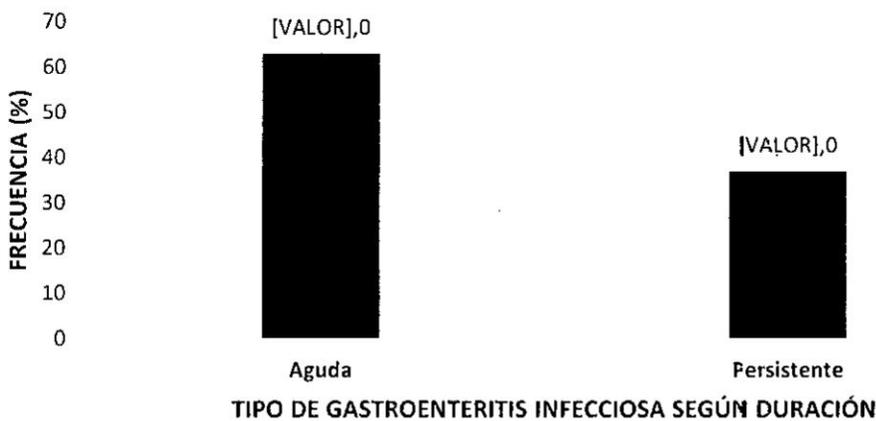
**TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN DURACIÓN EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN DURACIÓN	f	%
Aguda	37	63%
Persistente	17	37%
TOTAL	54	100%

*Fuente: Ficha de análisis documental aplicada a las historias clínicas de los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

GRÁFICO N° 5.1

**TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN DURACIÓN EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**



### INTERPRETACIÓN

Como podemos visualizar en la tabla N° 5.1, tipo de gastroenteritis infecciosa según duración, del 100% (54) de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel el 63% (37) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 37% (17) persistente.

**TABLA N° 5.2**

**TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN ETIOLOGÍA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

<b>TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN ETIOLOGÍA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Intoxicación de origen alimentario</b>	11	20,4%
<b>Infección entero invasiva</b>	29	53,7%
<b>Amebiasis</b>	10	18,5%
<b>Infección parasitaria</b>	4	7,4%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Ficha de análisis documental aplicada a las historias clínicas de los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**GRÁFICO N° 5.2**

**TIPO DE GASTROENTERITIS INFECCIOSA SEGÚN ETIOLOGÍA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**



**INTERPRETACIÓN**

Como podemos visualizar en la tabla N° 5.2, tipo de gastroenteritis infecciosa según etiología, del 100% (54) de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel el 53,7% (29) presentaron infección entero invasiva, 20,4% (11) intoxicación de origen alimentario, 18,5% (10) amebiasis y 7,4% (4) infección parasitaria.

**TABLA N° 5.3**

**HÁBITO DE LAVADO Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

HÁBITO DE LAVADO DE MANOS	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	f	%	f	%	F	%
<b>Inadecuado</b>	19	35,2%	15	27,8%	34	63,0%
<b>Adecuado</b>	18	33,3%	02	3,7%	20	37,0%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>68,5%</b>	<b>17</b>	<b>31,5%</b>	<b>54</b>	<b>100,0%</b>

*Fuente: Ficha de análisis documental y Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**GRÁFICO N° 5.3**

**HÁBITO DE LAVADO Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**



**INTERPRETACIÓN**

Como podemos visualizar en la tabla N° 5.3, hábito de lavado de manos en relación a la gastroenteritis infecciosa, del 100% (54) de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel el 63% (34) reportan un hábito inadecuado de lavado de manos, de los cuales el 35,2% (19) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 27,8% (15) persistente. El 37% (20) reportan un hábito adecuado de lavado de manos, de los cuales el 33,3% (18) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 3,7% (2) persistente.

**TABLA N° 5.4**

**SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente		f	%
	F	%	f	%		
<b>Inadecuado</b>	16	29,6%	16	29,6%	32	59,3%
<b>Adecuado</b>	21	38,9%	01	1,9%	22	40,7%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>68,5%</b>	<b>17</b>	<b>31,5%</b>	<b>54</b>	<b>100,0%</b>

*Fuente:* Ficha de análisis documental y Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.

**GRÁFICO N° 5.4**

**SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**



**INTERPRETACIÓN**

Como podemos visualizar en la tabla N° 5.4, saneamiento básico de vivienda en relación a la gastroenteritis infecciosa, del 100% (54) de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel el 59,3% (32) reportan un saneamiento básico de vivienda inadecuado, de los cuales el 29,6% (16) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y persistente, respectivamente. El 40,7% (22) reportan un saneamiento básico de vivienda adecuado, de los cuales el 38,9% (21) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 1,9% (1) persistente.

**TABLA N° 5.5**

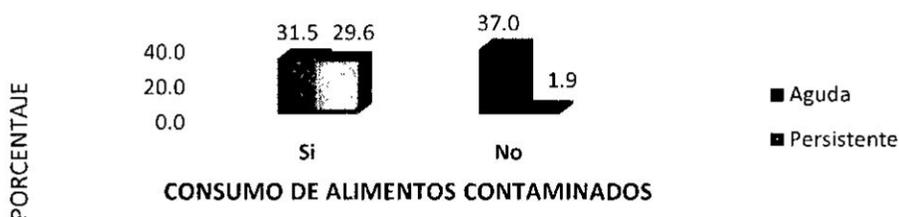
**CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	f	%	f	%	F	%
<b>Si</b>	17	31,5%	16	29,6%	33	61,1%
<b>No</b>	20	37,0%	01	1,9%	21	38,9%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>68,5%</b>	<b>17</b>	<b>31,5%</b>	<b>54</b>	<b>100,0%</b>

*Fuente: Ficha de análisis documental y Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**GRÁFICO N° 5.5**

**CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS Y GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**



**INTERPRETACIÓN**

Como podemos visualizar en la tabla N° 5.5 **Gastroenteritis** alimentos contaminados en relación a la gastroenteritis infecciosa, **infecciosa** los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel el 61,1% (33) reportan el consumo de alimentos contaminados, de los cuales el 31,5% (17) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 29,6% (16) persistente. El 38,9% (21) reportan el consumo de alimentos no contaminados, de los cuales el 37% (20) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 1,9% (1) persistente.

**CAPÍTULO VI**  
**DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

**6.1. Contrastación de la hipótesis con los resultados**

**TABLA N° 6.1**

**COEFICIENTE DE RELACIÓN ENTRE LOS FACTORES DE RIESGO Y LA GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

<b>Coefficiente de correlación “C” de Pearson</b>		<b>Conocimiento</b>
<b>Hábito de lavado de manos</b>	Coefficiente de correlación	0,334
	Significación (aproximada)	0,009
	N	54
<b>Saneamiento básico de vivienda</b>	Coefficiente de correlación	0,433
	Significación (aproximada)	0,000
	N	54
<b>Consumo de alimentos contaminados</b>	Coefficiente de correlación	0,417
	Significación (aproximada)	0,001
	N	54

**\*\*.** La correlación es significativa al nivel 0,01.

Las significaciones asociadas al Coeficiente de Correlación “C” de Pearson fueron menores que el valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), constituyendo evidencia estadística suficiente para afirmar que el hábito inadecuado de lavado de manos, el saneamiento básico de vivienda inadecuado y el consumo de alimentos contaminados son factores de riesgo relacionados significativamente a la gastroenteritis infecciosa.

Se utilizó el Coeficiente de Correlación “C” de Pearson para probar la hipótesis debido a que los factores de riesgo y la gastroenteritis infecciosa se miden de manera nominal y contando cada cual con dos categorías.

**a) Formulación de Hipótesis**

- **Hi:** Los factores de riesgo están relacionados con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.
- **Ho:** Los factores de riesgo no se relacionan con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

**b) Establecimiento del nivel de significancia**

= 0,05

**c) Establecimiento de prueba estadística**

Prueba de hipótesis Coeficiente de Correlación “C” de Pearson que se utiliza cuando se trata de variables nominales con número de categorías iguales o diferentes.

**d) Valor del Coeficiente de Contingencia**

$p < 0,01$

**e) Decisión estadística**

Como los valores p calculados son menores que 0,01 se concluye que es a su vez menor que el valor p constante 0,05. Por tanto, se acepta la hipótesis Alternativa ( $H_1$ ) y se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

**f) Conclusión**

Podemos concluir que los factores de riesgo: hábito inadecuado de lavado de manos ( $p=0,009$ ), saneamiento básico de vivienda inadecuado ( $p=0,000$ ) y el consumo de alimentos contaminados ( $p=0,001$ ) están relacionados directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.

**6.2. Contrastación de resultados con otros estudios similares**

La presente investigación está referida a los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel.

En la muestra de estudio, la gastroenteritis infecciosa aguda estuvo presente en el 63% y la persistente en 37%. Es decir, el mayor porcentaje de

cuadros de gastroenteritis infecciosa tuvieron un tiempo de duración menor de 14 días al momento del diagnóstico.

Similares resultados fueron descritos por Fernández (2015) (12), “Epidemiología de la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2014, al reportar el predominio de la gastroenteritis infecciosa aguda en el 76,9% y la persistente en el 21,3%.

Los adultos mayores experimentan cambios fisiológicos importantes que los hacen más vulnerables a los cuadros de gastroenteritis infecciosa. Para Wu (2008) (23) el deterioro orgánico asociado al envejecimiento se relaciona con la disminución en la producción de inmunoglobulinas, de células T e incluso de la fagocitosis y la actividad de células asesinas naturales, lo que conduce a una mayor susceptibilidad a enfermedades infecciosas.

Sin embargo, no toda causa de una enfermedad puede ser atribuida a factores orgánicos sino a la confluencia de factores personales y del ambiente que tienen incidencia en el proceso salud- enfermedad. Por esta razón, resulta necesario el control de los factores de riesgo modificables: hábito de lavado de manos, saneamiento básico de vivienda y consumo de alimentos seguros.

El 53,7% de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel presentaron infección entero invasiva, 20,4% intoxicación de origen alimentario, 18,5% amebiasis y 7,4% infección parasitaria.

En Colombia, en adultos mayores del Programa Granja Sevilla del municipio de Tocancipá se identificó en el 56% parasitismo intestinal. La presencia de protozoarios se identificó en el 99% de ellos, con una prevalencia de *Blastocystishominis* del 46% y *E. coli* del 21%. (Jaramillo D, Useche V. (2012).

Fernández (2015) (12), en el Hospital Regional de Ayacucho señala que el agente etiológico más frecuente de gastroenteritis infecciosa fue el *E. coli* con 46,2%, seguido de la amebiasis (23,1%) y salmonella (15,4%).

El mayor porcentaje de casos de gastroenteritis infecciosa fueron de origen entero-invasiva destacando el *E. coli*. Este hallazgo pone en evidencia

una forma de contagio peligrosa a través de las excretas, sea por deficiencias en el lavado de manos, por el consumo de alimentos contaminados o falencias en la cloración del agua potable.

El 63% (34) de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel reportan un hábito inadecuado de lavado de manos, de los cuales el 35,2% (19) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 27,8% (15) persistente. El 37% (20) reportan un hábito adecuado de lavado de manos, de los cuales el 33,3% (18) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 3,7% (2) persistente.

No lavarse las manos en los momentos críticos: después de ir al baño y antes de consumir los alimentos, fue un factor de riesgo asociado a las enfermedades parasitarias. (8).

Las medidas de higiene, entre ellas la educación sobre el tema y la insistencia en el hábito de lavarse las manos, pueden reducir el número de casos de diarrea en hasta un 45%. (22).

El lavado de manos con jabón y con el procedimiento apropiado, después de la defecación y antes de preparar e ingerir los alimentos reduce el riesgo de diarrea. Este procedimiento se remueve de la superficie de la piel el mayor porcentaje de microorganismos patógenos.

El 59,3% de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel reportan un saneamiento básico de vivienda inadecuado, de los cuales el 29,6% presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y persistente, respectivamente. El 40,7% reportan un saneamiento básico de vivienda adecuado, de los cuales el 38,9% presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 1,9% persistente.

El 88% de las enfermedades diarreicas son producto de un abastecimiento de agua insalubre y de un saneamiento e higiene deficientes. La mejora del abastecimiento de agua reduce entre un 6% y un 21% la morbilidad por diarrea, si se contabilizan las consecuencias graves. Por tanto, la mejora del saneamiento básico reduce la morbilidad por enfermedades diarreicas en un 32%. (22)

El saneamiento básico de vivienda es imprescindible para prevenir los cuadros de gastroenteritis infecciosa. Disponer de los sistemas de agua y desagüe como la crianza apropiada de animales domésticos, permite reducir el riesgo de contraer enfermedades diarreicas.

El saneamiento básico adecuado es una condición básica para el mantenimiento de la salud y evitar las enfermedades prevalentes. Por esta razón, uno de los objetivos del gobierno de turno es la ampliación de la cobertura de los servicios de agua y alcantarillado como medida de salud pública para mejorar la calidad de vida de la población.

El 61,1% de adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo de San Miguel reportan el consumo de alimentos contaminados, de los cuales el 31,5% (17) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 29,6% (16) persistente. El 38,9% (21) reportan el consumo de alimentos no contaminados, de los cuales el 37% (20) presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 1,9% (1) persistente.

La mejora de la calidad del agua de bebida mediante el tratamiento del agua doméstica, por ejemplo con la cloración en el punto de consumo, puede reducir en un 35% a un 39% los episodios de diarrea. (2).

Es necesario educar a la población sobre el consumo de alimentos seguros que involucren la ingesta de agua hervida (fría o tibia), evitar el consumo de alimentos de venta ambulancia así como el recalentado o almacenamiento fuera del refrigerador.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES

- a) Podemos concluir que los factores de riesgo están relacionados con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017. Por tanto, se acepta la hipótesis de investigación.
  
- b) El hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017 ( $p=0,009$ ). En consecuencia, se acepta la hipótesis de investigación.
  
- c) El consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017 ( $p=0,000$ ). Siendo así, se acepta la hipótesis de investigación.
  
- d) El saneamiento básico de vivienda se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017 ( $p=0,001$ ). Por tanto, se aceptó la hipótesis de investigación.

## CAPÍTULO VIII

### RECOMENDACIONES

- a) **Al Ente Rector del Hospital de Apoyo San Miguel:**
- debería fortalecer el trabajo de la estrategia promoción de la salud con trabajo articulado con las diferentes instituciones con la finalidad de incidir en la prevención de factores de riesgo relacionado con la gastroenteritis infecciosa, así como con charlas educativas, entrevistas, orientación y consejería, seguimientos, atenciones integrales, difusiones radiales y visitas domiciliarias para generar familia y comunidad saludables y así disminuir la morbilidad por gastroenterocolitis infecciosa
- b) **Al Hospital de Apoyo San Miguel**
- Al personal de salud que debe involucrarse en intensificar la educación continua (IEC), incidiendo en el lavado de manos en niños, adultos, adultos mayores y población en general realizando campañas demostrativas de lavado de manos.
- c) **A los Licenciados en enfermería**
- Al personal de salud del área de Saneamiento Ambiental, que las inspecciones sanitarias deben ser continuas a los establecimientos de expendio de alimentos y otros como restaurantes, comedores populares, Ccalihuarma en C. E. para asegurar que se brinde alimentos no contaminados y así prevenir la gastroenteritis infecciosa.
- d) **A la comunidad científica**
- A la Municipalidad Distrital de San miguel, ampliar las coberturas de servicio de agua y desagüe y alcantarillado y recojo de residuos sólidos en las comunidades de su jurisdicción brindando asistencias técnicas y educación para la salud con el propósito de asegurar la sostenibilidad de los mismos t generar entornos saludables que permitan prevenir los cuadros de gastroenteritis infecciosa en general. Capacitar a los trabajadores recolectores de basura.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Muñoz V, Lizarazu P, Limache G, Condori D. Blastocistosis y otras parasitosis intestinales en adultos mayores del hogar San Ramón, ciudad de La Paz, Bolivia. *Biofarbo* 2008; 16 (1):9-15.
- 2) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Inocuidad de los alimentos*. Washington: OMS; 2017. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>.
- 3) Thomas PD, Forbes A, Green J. Guidelines for the investigation of chronic diarrhea. *Gut* 2008; 52 (15).
- 4) Arcana R. Etiología de la diarrea crónica en el adulto mayor del Hospital Edgardo Rebagliati- Lima-Perú: Estudio Retrospectivo 2005-2011. *Rev. Gastroenterol. Perú*; 2012; 32-4: 366-370.
- 5) Fine K, Schiller L. AGA Technical Review on the evaluation and management of chronic diarrhea. *Gastroenterology* 1999; 116: 1464-86.
- 6) Devera, R, Angulo, V, Amaro, E, Finali, M, Franceschi, G, Blanco, Y, Tedesco, R, Requena, I, Velásquez, V. Parásitos Intestinales en habitantes de una comunidad rural del Estado Bolívar, Venezuela. *Rev. Ven. Gastrtoent.* 2006; 17 (1):259-268.
- 7) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Informe de la OMS señala que los niños menores de 5 años representan casi un tercio de las muertes por enfermedades de transmisión alimentaria*. Washington: OMS; 2015. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/foodborne-disease>.
- 8) Jaramillo D, Use che V. *Factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en adultos mayores del Programa Granja Sevilla en el municipio de Tocancipá Cundinamarca*. Tesis de grado: Pontificia Universidad Javeriana. Colombia; 2012.
- 9) Dirección Ejecutiva de Epidemiología de Tacna. *Enfermedades diarreicas*. Boletín epidemiológico semanal N° 01. Tacna: DEE; 2014.
- 10) Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades. *Tendencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) en todas las edades Perú 2014-2017*. Lima: MINSa; 2017.

- 11) LACSA M. *Prevalencia de gastroenteritis infecciosa y factores de riesgo en adultos mayores atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2011*. Trabajo de investigación de diplomado. Lima: Universidad César Vallejo; 2013.
- 12) Fernández X. *Epidemiología de la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2014*. Tesis de licenciatura. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas; 2015.
- 13) Blanco A, Ruiz O, Otero W, Gómez M. Infección por *Clostridium difficile* en ancianos. *Rev Col Gastroenterol* 2013; 28 (1):53-63.
- 14) Blanco Y, Cortés M, Henríquez J. Parásitos intestinales en adultos mayores del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela. *Salud, Arte y Cuidado* 2013; 6 (2): 5-19.
- 15) Sumián D, Estay C, Kronberg U. Enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes mayores de 60 años ¿es una enfermedad diferente?. *Rev Med Chile* 2015; 143 (1): 689-696.
- 16) Pita S, Vila M, Carpenente J. Determinación de los factores de riesgo. *Cad Aten Primaria* 1997; 4 (1): 75-78.
- 17) Ramón J, Vargas E. La gastroenterología en el paciente anciano. *Rev Gastroenterol Mex*. 2006; 71 (2): 36-46.
- 18) Moore JG, Tweedy C, Christian PE, et al. Effect of age on gastric emptying of liquid-solid meals in man. *DigDisSci* 1983; 28 (1): 340-4.
- 19) Holt PR. Gastrointestinal disorders in the elderly: the small intestine. *Clin Gastroenterol* 1985; 14 (1): 689-723.
- 20) Camilleri M, Lee JS, Viramontes B, et al. Constipation, irritable bowel syndrome and diverticulosis in older people. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48 (1): 1142-50.
- 21) Florit L. *Protocolos: tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso (TADE)*. España: Sociedad Española de Medicina Interna; 2015.
- 22) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Enfermedades diarreicas*. Washington: OMS; 2017. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>

- 23) Marriner A. *Modelos y teorías en enfermería*. 5ª ed. España: Editorial Elsevier sciencie; 2003.
- 24) Mejía, E. *La investigación científica*. Lima: Cenit; 2001.
- 25) Wu D, Meydani SN. Age-associated changes in immune and inflammatory responses. *J Leukocyte Biol* 2008; 84 (1):1-15.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017.**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿En qué medida se relacionan los factores de riesgo con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar factores de riesgo relacionados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>H<sub>i</sub>: Los factores de riesgo están relacionados directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</p> <p>H<sub>o</sub>: Los factores de riesgo no están relacionados directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</p>	<p><b>Variable 1</b></p> <p><b>Factores de riesgo:</b></p>	<p>- Hábito de la lavado de manos</p> <p>- Saneamiento básico de vivienda</p> <p>- Consumo de alimentos contaminados.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Estudio Descriptivo correlacional transversal</p> <p><b>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b></p> <p>No experimental Descriptivo Correlacional. Responde al siguiente esquema: Donde:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>M: Muestra O<sub>1</sub>: Variable 1 O<sub>2</sub>: Variable 2 r: Relación entre variables</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿En qué medida el hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?</li> <li>• ¿En qué medida el consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?</li> <li>• ¿En qué medida el saneamiento básico de vivienda se</li> </ul>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar si el hábito de lavado de manos se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</li> <li>• Identificar si el consumo de alimentos contaminados se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</li> <li>• Identificar si el saneamiento básico de vivienda se</li> </ul>	<p><b>Hipótesis Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H<sub>1</sub>: El hábito de lavado de manos si se relaciona directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</li> <li>• H<sub>2</sub>: El saneamiento básico de vivienda si se relaciona directamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</li> <li>• H<sub>3</sub>: El consumo de alimentos contaminados si se relaciona directamente con la</li> </ul>	<p><b>Variable 2</b></p> <p><b>Gastroenteritis infecciosa:</b></p>	<p>- Duración</p> <p>- Etiología</p>	<p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></p> <p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>63 (100%) adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, entre junio y agosto de 2017.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>54 (100%) adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel,</p>

<p>relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017?</p>	<p>relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</p>	<p>gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel. Ayacucho, 2017.</p>			<p>entre junio y agosto de 2017.</p> <p><b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p><b>TÉCNICAS</b> Entrevista Recopilación documental</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Ficha de análisis documental</li> </ul> <p><b>PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística inferencial.</li> </ul>
--	--	---	--	--	---

## ANEXO N° 2

### INSTRUMENTOS

#### CUESTIONARIO

#### INTRODUCCIÓN:

Señor, señora, buen día. Somos enfermeras y esta oportunidad le pedimos su colaboración respondiendo al presente cuestionario anónimo, el que será útil solo para efectos de estudio.

#### INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" la opción que considere apropiada y llene los espacios en blanco.

#### I. DATOS GENERALES

1. Edad: a) 61-65 años ( )      b) 66 -70 años ( )      c) 71-75 años ( )
2. Sexo: a) Masculino ( )      b) Femenino ( )
3. Estado civil: a) Soltero/a ( )      b) Casado/a ( )      c) Viudo/a ( )
4. Nivel de instrucción: a) Primaria ( ) b) Secundaria ( )      c) Superior ( )

#### II. DATOS ESPECÍFICOS

5. ¿Ud. se lava las manos con jabón antes de preparar los alimentos?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
6. ¿Ud. se lava las manos con jabón antes de consumir los alimentos?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
7. ¿Ud. se lava las manos con jabón después de ir al baño?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
8. ¿Ud. se lava las manos con jabón después de realizar actividades domésticas?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
9. ¿Su domicilio cuenta con servicio de agua potable?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
10. ¿Su domicilio cuenta con servicio de desagüe y alcantarillado?

- a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
11. ¿Su domicilio cuenta con el servicio de recojo de residuos sólidos (basura)?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
12. ¿Cría aves de corral o animales menores para consumo en jaulas o espacios adecuados?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
13. ¿Ud. consume agua sin hervir?  
Si ( )      No ( )
14. ¿Ud. consume alimentos de venta ambulatoria?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
15. ¿Ud. consume alimentos del día anterior sin refrigerar?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
16. ¿Ud. consume alimentos del día recalentados?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
17. ¿Ud. consume verduras crudas desinfectadas con cloro (lejía)?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )
18. ¿Ud. consume frutas desinfectadas con cloro (lejía)?  
a) Siempre ( )      b) A veces ( )      c) Nunca ( )

## FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

### I. DATOS GENERALES

1. N° de historia clínica: \_\_\_\_\_
2. Fecha de atención: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### II. DATOS ESPECÍFICOS

3. Diagnóstico médico de gastroenteritis infecciosa:

a) Si       b) No

Solo para los adultos mayores presentan gastroenteritis infecciosa:

- 3.1. Clasificación de gastroenteritis infecciosa:

a) Agudo       b) Persistente       c) Crónica

a) Intoxicación de origen alimentario

b) Infecciones entero invasivas

c) Sobre-crecimiento bacteriano

- 3.2. Tipo de gastroenteritis infecciosa:

d) Infección parasitaria

e) Amebiasis

ANEXO N° 3



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

- 1.1 Nombres y Apellidos:**.....
- 1.2 Lugar de Centro laboral:**.....
- 1.3 Cargo que desempeña:** .....
- 1.4 Instrumento a validar:** .....
- 1.5 Autores:** .....

ÍTEM	PREGUNTA	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?			
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?			
3	¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de la investigación?			
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?			
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de ítems correctos?			
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?			
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?			
8	¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?			
9	¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?			
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?			
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?			

**II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:**

---



---



---

**III. Procede su ejecución:**

Si ( )                      No ( )

Fecha: ...../...../.....

Firma y sello  
 N° D.N.I .....

## ANEXO N° 4

### PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR ALFA DE CRONBACH (CUESTIONARIO)

#### Confiabilidad de los instrumentos de investigación

Para evaluar la confiabilidad del cuestionario, mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S^2} \right)$$

#### Escala de interpretación de la Confiabilidad

Intervalo	Descripción
0,53 a menos	<i>Confiabilidad nula</i>
0,54 a 0,59	<i>Confiabilidad baja</i>
0,60 a 0,65	<i>Confiable</i>
0,66 a 0,71	<i>Muy confiable</i>
0,72 a 0,99	<i>Excelente confiabilidad</i>
1,00	<i>Confiabilidad perfecta</i>

*Fuente: Triola, M. (2009; 528)*

Luego del procesamiento de fórmula y por connotación por el programa estadístico SPSSV23 el instrumento obtuvo como resultado:

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,905	14

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	31,80	30,400	,178	,911

P2	32,00	23,778	,830	,887
P3	32,30	27,789	,563	,900
P4	32,10	22,989	,918	,882
P5	31,80	25,289	,713	,893
P6	31,80	27,956	,474	,904
P7	32,20	28,622	,394	,906
P8	32,20	25,956	,648	,897
P9	32,30	24,678	,857	,886
P10	32,00	23,778	,830	,887
P11	31,70	28,233	,532	,902
P12	31,80	30,400	,178	,911
P13	32,40	27,600	,648	,898
P14	32,10	22,989	,918	,882

Por lo tanto, el instrumento evaluado fue Confiable para su aplicación.

ANEXO N° 5

**PRUEBA DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS PRUEBA BINOMIAL**

ENUNCIADOS	NUMERO DE JUECES							SUMA	PROBABILIDAD
	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	JUEZ 4	JUEZ 5	JUEZ 6	JUEZ 7		
ÍTEM 1	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 2	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 3	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 4	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 5	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 6	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 7	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 8	1	1	1	1	7	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 9	1	1	1	1	7	7	1	7	0.0078125
ÍTEM 10	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
ÍTEM 11	1	1	1	1	1	1	1	7	0.0078125
								Sumatoria	0.0859375
								p- valor	0.0078125

Como el p calculado = **0.0078125** es menor que el p valor estándar de  $p=0.05$  el instrumento es válido para su aplicación.

**EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO,**

**2017**

<b>EDAD</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
61-65 años	15	27,8%
66-70 años	33	61,1%
71-75 años	6	11,1%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

<b>EDAD</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	26	48,1%
Masculino	28	51,9%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**ESTADO CIVIL DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero/a	8	14,8%
Casado/a	37	68,5%
Viudo/a	9	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN  
EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO SAN  
MIGUEL. AYACUCHO, 2017**

<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Iletrada	15	27,8
Primaria	22	40,7
Secundaria	13	24,1
Superior	4	7,4
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>

*Fuente: Cuestionario sobre Factores de Riesgo aplicada a los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, Junio-Agosto 2017.*