



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y  
CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA GASTROENTERITIS  
INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL  
HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**Presentada por:**

**Br. PÉREZ DÍAZ, Rocío del Pilar**

**AYACUCHO-PERÚ**

**2017**

*La diarrea suele ser un signo de una infección del tracto digestivo y puede estar ocasionada por diversos organismos bacterianos, víricos o parásitos. La infección se transmite por alimentos o agua de consumo contaminados o bien de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente.*

**OMS (2017)**

A mi Dios, por la vida y acompañarme día a día en cada paso que doy.

A mis padres Manuel y Sabina, por todo su amor, consejos, apoyo incondicional y paciencia. Los valores que me han inculcado son la mejor herencia para vencer las adversidades.

A mi hermano Jesús, a mi amado esposo Franco e hijos Luana y Piero, por su compañía y cariño.

**Rocío**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Alas Peruanas, *Alma Máter*, por la formación de profesionales competentes.

A la Escuela Profesional de Enfermería, por su liderazgo en la investigación científica.

A los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, por su profesionalismo.

A la asesora Mg. Julia María Ochatoma Palomino, por sus apreciaciones y sugerencias en el desarrollo de la tesis.

Al señor director del Hospital de Apoyo “Jesús Nazareno”, por las facilidades para acceder a la muestra en estudio.

A los adultos mayores que participaron voluntariamente en la presente investigación.

**Rocío**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

**PÉREZ-DÍAZ, Rocío.**

**RESUMEN**

El objetivo general fue determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017. La investigación tiene nivel asociativo y diseño transversal sobre una muestra intencional de 50 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo “Jesús Nazareno”, entre junio y setiembre de 2017. Las técnicas de recolección de datos fueron la recopilación documental y entrevista; en tanto los instrumentos, la lista de chequeo y guía de entrevista. El análisis estadístico fue inferencial con el cálculo del Coeficiente de asociación “Phi” y “C” de Pearson, obtenidos a través del Software IBM-SPSS versión 23,0. De acuerdo a los resultados que el 68% presentaron gastroenteritis infecciosa y 32% persistente. En conclusión, los factores de riesgo se asociaron significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno ( $C = 0,467$ ;  $p = 0,007$ ): hábito inadecuado de lavado de manos ( $\phi = 0,402$ ;  $p = 0,004$ ), consumo de alimentos contaminados ( $\phi = 0,449$ ;  $p = 0,002$ ), saneamiento básico inadecuado de vivienda ( $\phi = 0,410$ ;  $p = 0,004$ ) y estado nutricional de delgadez ( $C = 0,440$ ;  $p = 0,003$ ).

**PALABRAS CLAVE.** Factores de riesgo, gastroenteritis infecciosa, contaminación, estado nutricional, lavado de manos, saneamiento básico.

**RISK FACTORS ASSOCIATED WITH INFECTIOUS GASTROENTERITIS IN ELDERLY ADULTS SERVED AT JESÚS NAZARENO SUPPORT HOSPITAL. AYACUCHO, 2017.**

**PÉREZ-DÍAZ, Rocío.**

**ABSTRACT**

The general objective was to determine the risk factors associated with infectious gastroenteritis in elderly patients treated at the Jesús Nazareno Support Hospital. Ayacucho, 2017. The research has an associative level and transversal design on an intentional sample of 50 older adults with infectious gastroenteritis treated at the "Jesús Nazareno" Support Hospital, between June and September 2017. The data collection techniques were the compilation documentary and interview; in both the instruments, the checklist and the interview guide. The statistical analysis was inferential with the calculation of the association coefficient "Phi" and "C" of Pearson, obtained through the Software IBM-SPSS version 23.0. According to the results, 68% presented infectious gastroenteritis and 32% persistent. In conclusion, risk factors were significantly associated with infectious gastroenteritis in older adults treated at the emergency service of the Jesús Nazareno Support Hospital ( $C = 0.467$ ,  $p = 0.007$ ): inadequate handwashing habit ( $\phi = 0.402$ ;  $p = 0.004$ ), consumption of contaminated food ( $\phi = 0.449$ ,  $p = 0.002$ ), inadequate basic sanitation of housing ( $\phi = 0.410$ ,  $p = 0.004$ ) and nutritional status of thinness ( $C = 0.440$ ,  $p = 0.003$ ).

**KEY WORDS.** Risk factors, infectious gastroenteritis, contamination, nutritional status, hand washing, basic sanitation.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	iii
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>RESUMEN</b>	v
<b>ABSTRACT</b>	vi
<b>ÍNDICE</b>	vii
<b>ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS</b>	ix
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.4. Justificación del estudio	15
1.5. Limitaciones de la investigación	16
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes del estudio	18
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Definición de términos	29
2.4. Hipótesis	30
2.5. Variables	30
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	35
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	35
3.3. Población y muestra	35
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	35
3.5. Tratamiento estadístico	37
3.6. Procedimiento de contraste de hipótesis	37

CAPÍTULO IV	
<b>RESULTADOS</b>	<b>38</b>
CAPÍTULO V	
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>52</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>55</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>56</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Tabla</b>	<b>Pág.</b>
01. Hábito de lavado de manos y gastroenteritis infecciosa	39
02. Consumo de alimentos contaminados y gastroenteritis infecciosa	41
03. Saneamiento básico de vivienda y gastroenteritis infecciosa	43
04. Estado nutricional y gastroenteritis infecciosa	45
05. Número de factores de riesgo y gastroenteritis infecciosa	47

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Figura</b>	<b>Pág.</b>
01. Hábito de lavado de manos y gastroenteritis infecciosa	39
02. Consumo de alimentos contaminados y gastroenteritis infecciosa	41
03. Saneamiento básico de vivienda y gastroenteritis infecciosa	43
04. Estado nutricional y gastroenteritis infecciosa	45
05. Número de factores de riesgo y gastroenteritis infecciosa	47

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada: “Factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017”; tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en una muestra intencional de 50 adultos mayores mediante la guía de entrevista y la lista de chequeo.

Los resultados describen que el 68% presentaron gastroenteritis infecciosa y 32% persistente. Todos los adultos mayores que no presentaron los factores de riesgo investigados presentaron gastroenteritis infecciosa aguda. Del 14% de adultos mayores con cuatro factores de riesgo simultáneos, predominó en 10% de ellos la gastroenteritis infecciosa persistente.

Contrastando la hipótesis se confirma que los factores de riesgo se asociaron significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno ( $C = 0,467$ ;  $p = 0,007$ ): hábito inadecuado de lavado de manos ( $\phi = 0,402$ ;  $p = 0,004$ ), consumo de alimentos contaminados ( $\phi = 0,449$ ;  $p = 0,002$ ), saneamiento básico inadecuado de vivienda ( $\phi = 0,410$ ;  $p = 0,004$ ) y estado nutricional de delgadez ( $C = 0,440$ ;  $p = 0,003$ ).

La investigación está estructurada en cinco capítulos: El capítulo I, El planteamiento de investigación, expone el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de estudio y limitaciones. El capítulo II, Marco teórico, incluye los antecedentes de estudio, bases teóricas, definición de términos, las razones para prescindir de la hipótesis y variables. El Capítulo III, Metodología, referencia el tipo y nivel de investigación,

descripción del ámbito de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y tratamiento estadístico. El capítulo IV, Resultados, consta de la presentación tabular y gráfica de los resultados. El capítulo V, Discusión, presenta la comparación, análisis e interpretación de resultados a la luz del marco referencial y teórico disponible. Finalmente, se consignan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

**EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el mundo, 780 millones de personas carecen de acceso al agua potable y 2500 millones a sistemas de saneamiento apropiados, condiciones que incrementan el riesgo de infecciones gastrointestinales sobre todo en países en desarrollo. (1)

Las enfermedades diarreicas se asocian directamente con la variación de la temperatura ambiental. Los casos tienden a disminuir en la estación de invierno y para el inicio del verano, se incrementan considerablemente. Las altas temperaturas y la escasez de agua favorecen la aparición del patógeno o parásito causante de las mismas, acelerando el crecimiento bacteriano y, junto con los factores conductuales de la persona, hacen que el patógeno entre en contacto con el huésped para causar estragos. (2)

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 tenían 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 tifoídica causan el 95% de los casos. (3)

En Perú, en el 2013, las enfermedades infecciosas intestinales ocuparon el tercer lugar como motivo de consulta externa (3,9%) (4) y en el 2014, el noveno lugar como causa de hospitalización (1,5%). (5)

Durante el año 2015, del total de episodios de enfermedades diarreicas agudas el 54% (605160) fueron notificados en mayores de 5 años, 33% (371812) en niños de 1 a 4 años y 13% (144889) en menores de 1 año. Por desagregado, en la costa se presenta el mayor número de episodios de enfermedades diarreicas agudas, sobre todo en las primeras semanas

del año (época de verano); en tanto en la sierra y selva se dan principalmente en los últimos meses de año (época de lluvias). (6)

La gastroenteritis infecciosa en adultos mayores es un motivo de consulta frecuente en la atención de salud. En el departamento de Ayacucho, una investigación desarrollada en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel (La Mar), estableció que el 63% presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 37% persistente. En cuanto al agente etiológico, el 53,7% presentaron infección enteroinvasiva, 20,4% intoxicación de origen alimentario, 18,5% amebiasis y 7,4% infección parasitaria. (7)

Las intervenciones destinadas a prevenir las enfermedades diarreicas, en particular el acceso al agua potable, el acceso a buenos sistemas de saneamiento y el lavado de las manos con jabón permiten reducir el riesgo de enfermedad. (1)

En el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno es frecuente la atención de adultos mayores con manifestaciones clínicas de diarrea, vómitos y cólicos intestinales. Al indagar sobre las causas de la enfermedad referían: *“creo que algo me hizo mal”, “comí en la calle”, “sé que consumí algo sucio”*, entre otras.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PREGUNTA GENERAL**

¿En qué medida los factores de riesgo se asocian con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017?

### **1.2.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS**

- a) ¿El hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa?

- b) ¿El consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa?
- c) ¿El saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa?
- d) ¿El estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital De Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Identificar si el hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- b) Identificar si el consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- c) Identificar si el saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- d) Identificar si el estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La gastroenteritis infecciosa es un problema de salud pública en países en desarrollo como el nuestro, con una escasa cobertura de servicios básicos y débil promoción de la salud.

Teóricamente, con el envejecimiento descende 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. (7)

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. En el aspecto práctico, posibilitará el diseño de estrategias para promover entornos saludables y fortalecer el sistema de seguimiento de los adultos mayores con gastroenteritis infecciosa.

#### **1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

En el desarrollo de la investigación no existieron limitaciones que afectaran el curso de las actividades programadas.

CAPÍTULO II

**MARCO TEÓRICO**

## 2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

La pesquisa de antecedentes previos como parte del marco referencial ha permitido la revisión sistemática de investigaciones en el ámbito internacional, nacional y regional:

Sumián, Estay y Kronberg (8) desarrollaron la investigación “*Enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes mayores de 60 años ¿es una enfermedad diferente?*”, Chile. **Objetivo.** Caracterizar la enfermedad inflamatoria intestinal en adultos mayores de 60 años atendidos en una institución de salud. **Método.** Se trata de un estudio descriptivo-comparativo y retrospectivo sobre una muestra intencional de 363 historias clínicas 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. **Resultados.** 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. **Conclusión.** No se encontraron diferencias entre los pacientes mayores de 60 años con enfermedad inflamatoria intestinal y la población más joven.

Blanco, Ruiz, Otero y Gómez (9) desarrollaron la investigación “*Infección por Clostridium difficile en ancianos*”, Cuba. **Objetivo.** Caracterizar la enfermedad asociada Clostridium difficile (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. **Método.** 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. **Resultados.** Se hallaron múltiples factores de riesgo asociados con la infección por Clostridium difficile, 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. **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.

Blanco, Cortés y Henríquez (10) desarrollaron la investigación "*Parásitos intestinales en adultos mayores del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS), Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, Venezuela*". **Objetivo.** 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. **Método.** Nivel descriptivo y retrospectivo con el análisis de 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. **Resultados.** 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 *Trichuris trichiura*). 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%). **Conclusión.** Se determinó una elevada prevalencia de parásitos intestinales (53,2%), siendo los protozoarios más prevalentes que los helmintos.

Jaramillo y Useche (11) desarrollaron la investigación "*Factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en adultos mayores del Programa*

*Granja Sevilla en el municipio de Tocancipá Cundinamarca*”, Colombia.

**Objetivo.** 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. **Método.** 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. **Resultados.** Entre los casos de parasitismo intestinal predominó la infección con protozoarios (99%). Los protozoarios patógenos identificados fueron *E. histolytica/dispar* (6%) y *Giardia intestinalis* (2%). En cuanto a los metazoarios se encontró *Uncinaria* con 1%. **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.

Arcana (12) desarrolló la investigación “*Etiología de la diarrea crónica en el adulto mayor del Hospital Edgardo Rebagliati- Lima-Perú: Estudio Retrospectivo 2005-2011*”. **Objetivo.** 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. **Método.** 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. **Resultados.** 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 sobre-crecimiento bacteriano (8,42%). **Conclusión.** Las causas más frecuentes de diarrea crónica en el adulto mayor son colitis microscópica, parasitosis, síndrome de intestino irritable y sobre-crecimiento bacteriano.

Acori, Barrios y Camasca (7) desarrollaron la investigación “*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*”. **Objetivo.** Determinar los factores de riesgo relacionados a la gastroenteritis infecciosa. **Método.** Nivel correlacional y transversal sobre una muestra al azar simple de 54 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo de San Miguel, entre junio y agosto de 2017 de una población de 63 (100%). Las técnicas de recolección de datos fueron la documentación y encuesta; en tanto los instrumentos, el cuestionario y la ficha de análisis documental. **Resultados.** El 63% de adultos mayores presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 37% persistente; el 53,7% presentaron infección enteroinvasiva, 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.** 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.

## 2.2. BASES TEÓRICAS

### 2.2.1. FACTORES DE RIESGO

Un factor de riesgo es 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 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. (13)

### **Utilidad del factor de riesgo**

El estudio de los factores de riesgo se enmarca en los siguientes aspectos: (13)

- 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 DEL ADULTO MAYOR

La función del aparato digestivo se conserva relativamente normal durante la vejez. Sin embargo, el adulto mayor presenta cambios naturales. (14)

- a) **Estómago.** Los principales cambios son: trastornos de la motilidad, que produce retraso en el vaciamiento de los alimentos líquidos; disminución de la secreción gástrica, atrofia de la mucosa y disminución de la cuantía de ácido clorhídrico y pepsina.
- b) **Intestinos.** El intestino del anciano se ve reducido de forma progresiva, tanto en el peso del intestino delgado como en la cantidad de mucosa. Este proceso se debe a un acortamiento y ensanchamiento de las vellosidades intestinales, que conduce a una atrofia de la mucosa. Junto a ello, se produce una sustitución progresiva del parénquima por tejido conectivo. También se ve modificada la distribución de los folículos linfáticos en la superficie intestinal. La modificación de la función motora produce un enlentecimiento del tránsito intestinal.

En términos generales, los efectos de los cambios son los siguientes:

- a) **Boca.** Dificultad para identificar los alimentos por el sabor. Defectos en la masticación y, por lo tanto, reducción de la ingesta calórica.
- b) **Esófago.** Reflujo gastroesofágico, mayor incidencia de hernia hiatal, aumento del número de lesiones gástricas por fármacos y mayor riesgo de esofagitis por comprimidos debido al retraso en el tránsito.
- c) **Estómago.** Mayor riesgo de enfermedades ulcerosas pépticas debido al enlentecimiento gástrico, se produce predisposición a la anorexia y pérdida de peso al prolongarse la distensión gástrica y al aumentar la sensación de plenitud y saciedad.
- d) **Intestino.** Desnutrición y diarrea por la proliferación bacteriana que produce malabsorción. Pérdida de masa ósea ante la menor absorción de calcio por resistencia intestinal frente a la acción de la 1,25-dihidroxitamina D. Estreñimiento, incontinencia fecal por alteraciones

en la sensibilidad, mayor incidencia de colitis isquémica, incremento de diverticulosis y cáncer de colon.

- e) **Páncreas.** Mayor intolerancia a la glucosa.
- f) **Hígado.** Acumulación de los metabolitos activos de algunos fármacos, mayor lesión de los fármacos hepatotóxicos, menor respuesta de los hepatocitos a los factores de crecimiento y, por tanto, un retraso en la regeneración hepática.
- g) **Vesícula biliar.** Mayor incidencia de colelitiasis propiciada también por el aumento de la hormona colecistocinina.

### 2.2.3. 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. (15)

#### **Clasificación de la gastroenteritis infecciosa**

Las gastroenteritis infecciosas se pueden clasificar, en función de su duración en agudas (< 14 días), persistentes (> 14 y < 30 días) y crónicas (> 30 días), y en función del mecanismo de producción, en toxiinfección alimentaria (causadas por enterotoxinas bacterianas), diarreas inflamatorias y no inflamatorias. (15)

#### **a) Gastroenteritis infecciosas agudas**

Comprende los siguientes cuadros clínicos: (15)

**Intoxicación de origen alimentario.** Los principales agentes etiológicos son: Staphylococcus aureus, Bacillus cereus y Clostridium perfringens. El cuadro clínico se suele autolimitar en unas 24 horas. No precisan tratamiento antimicrobiano.

**Infecciones enteroinvasivas.** A continuación se enumeran los principales microorganismos causantes de las gastroenteritis invasivas.

**Salmonella spp.** Las especies más comúnmente identificadas son las gastroenteríticas (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*, *S. infantis*, *S. choleraesuis*) y las tifoparatíficas (*S. typhi*, *S. paratyphi A*, *B* y *C*). Según el cuadro clínico que desencadenen se indicará el tratamiento antibiótico necesario.

**Escherichia coli.** La infección por *E. coli* enterotoxigénico (ECET) es la causa más frecuente de diarrea del viajero. Otras especies causantes de diarrea son *E. coli* enteropatógeno (ECEP) y *E. coli* enteroinvasivo (ECEI). El *E. coli* enterohemorrágico (ECEH) produce una toxina similar a la de *Shigella* (toxina Shiga) que origina una colitis hemorrágica y se asocia con la producción de síndrome hemolítico urémico. El tratamiento antimicrobiano está indicado en la diarrea del viajero moderada-grave y debe valorarse en caso de enteritis por *E. coli* enteroinvasivo. Los antibióticos de elección son las fluoroquinolonas (ciprofloxacino o levofloxacino) o el cotrimoxazol durante 3 días. En las enteritis por *E. coli* enterohemorrágico no está indicado el tratamiento antibiótico, ya que aumenta el riesgo de desarrollar un síndrome hemolítico urémico.

**Vibrio cholerae.** El serogrupo 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: (15)

- **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 orales (de elección) o cefalosporinas y metronidazol o cloramfenicol.

- **Infecciones parasitarias.** La infección por Giardia lamblia suele asociarse con hipogamma-globulinemia A. El tratamiento consiste en metronidazol oral durante 5 días o tinidazol en dosis única. Como alternativa se emplean nitazoxanida, albendazol o furazolidona.
- **Amebiasis.** La entamoeba histolytica es causante de una afectación intestinal que puede ser aguda (disenteria) 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.

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

La Organización Mundial de la Salud considera los siguientes factores de riesgo: (1)

- 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: (1)

- 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.
- Deshidratación moderada (al menos dos de los signos siguientes): desasosiego o irritabilidad, ojos hundidos, bebe con ganas o tiene sed.
- 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: (1)

- 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. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Adulto mayor.** Personas de 60 años o más.
- **Consumo de alimentos contaminados.** Ingesta de productos no aptos para el consumo humano.
- **Desnutrición.** Ingesta o absorción insuficiente de energía, proteínas o micronutrientes, que a su vez causa una deficiencia nutricional. (16)
- **Estado nutricional.** Condición del organismo que resulta de la ingestión, absorción y utilización de los alimentos y de los factores de significación patológica. (17)
- **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 mórbido. (13)
- **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 causan diarrea, acompañada o no de fiebre, vómitos y dolor abdominal. (15)
- **Hábito de lavado de manos.** Práctica de lavado de manos con agua y jabón en los momentos críticos.
- **Riesgo.** Probabilidad de enfermar o morir en el futuro.
- **Saneamiento básico de vivienda.** Disponibilidad de agua potable, desagüe y alcantarillado, recojo de residuos sólidos y espacios apropiados para la crianza de animales domésticos.

## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Los factores de riesgo se asocian significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017.

### 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- a) El hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- b) El consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- c) El saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa.
- d) El estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

## 2.5. VARIABLES

### X. Factores de riesgo:

- X<sub>1</sub>. Hábito de lavado de manos
- X<sub>2</sub>. Consumo de alimentos contaminados
- X<sub>3</sub>. Saneamiento básico de vivienda
- X<sub>4</sub>. Estado nutricional

### Y. Gastroenteritis infecciosa

### 2.5.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

- **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 mórbido. (13)
- **Gastroenteritis infecciosa.** Disfunción y/o la inflamación intestinal provocada por un microorganismo (bacterias, virus, parásitos o protozoos)

o sus toxinas (enterotoxinas, citotoxinas, neurotoxinas) que causan diarrea, acompañada o no de fiebre, vómitos y dolor abdominal. (15)

### **2.5.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL**

- **Factores de riesgo.** Presencia de características personales y del entorno que incrementan el riesgo de presentar algún cuadro clínico de gastroenteritis infecciosa.
- **Gastroenteritis infecciosa.** Síndrome infeccioso del aparato gastrointestinal.

### 2.5.3. OPERACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Escala de medición
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 mórbido. (13)	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?	Nominal: Adecuado Inadecuado
			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)? ¿Cría aves de corral o animales menores para consumo en jaulas o espacios adecuados?	Nominal: Adecuado Inadecuado
			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)?	Nominal: Si No
			Estado nutricional	Peso alla	Índice de masa corporal	Ordinal: Delgadez Normal Sobrepeso

Gastroenteritis infecciosa	Disfunción y/o 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. (15)	Síndrome infeccioso del aparato gastrointestinal.	Duración	Días de diarrea	Diagnóstico médico	Ordinal: - Aguda: < 14 días - Persistentes: > 14 y < 30 días - Crónicas: > 30 días
			Etiología	Agente infeccioso	Resultado de laboratorio	Nominal: - Intoxicación de origen alimentario - Infecciones enteroinvasivas - Sobrecrecimiento bacteriano - Infección parasitaria - Amebiasis

CAPÍTULO III

**METODOLOGÍA**

### **3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1. TIPO**

Aplicativo, porque utilizará las teorías de la investigación básica en busca de posibles aplicaciones prácticas.

#### **3.1.2. NIVEL**

Asociativo, porque determinó la asociación entre los factores de riesgo y la gastroenteritis infecciosa.

### **3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN**

El servicio de emergencia del Hospital de Apoyo “Jesús Nazareno”, provincia de Huamanga, del departamento de Ayacucho.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1. POBLACIÓN**

Constituida por 102 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo “Jesús Nazareno”, entre junio y setiembre de 2017.

#### **3.3.2. MUESTRA**

La muestra intencional estuvo integrada por 50 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo “Jesús Nazareno”.

### **3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.4.1. TÉCNICA**

- **Entrevista.** Procedimiento para el acopio de información producto de la interacción social directa entre el investigador y el investigado.

- **Recopilación documental.** Procedimiento para obtener datos e información a partir de documentos (historia clínica).

### 3.4.2. INSTRUMENTOS

#### **Guía de entrevista sobre factores de riesgo**

**Autoras.** Dina Acori Huamaní, Juana Barrios García y Hudelia Camasca Gonzales. (7)

**Años.** 2017.

**Descripción.** Estuvo constituido por 14 preguntas de opción múltiple (siempre = 2, a veces = 1 y nunca = 0) distribuidas en tres dimensiones: hábito de lavado de manos, saneamiento básico de vivienda y consumo de alimentos contaminados.

**Forma de administración.** Individual y hetero-administrada.

**Tiempo de administración.** En promedio 20 minutos.

**Confiabilidad.** Con el Coeficiente Alpha de Cronbach en una muestra piloto de 10 adultos mayores con diagnóstico de gastroenteritis infecciosa. Se obtuvo una fiabilidad de 0,905 que asegura la adecuada precisión del instrumento.

**Validez.** Por juicio de validez de expertos y participaron profesionales en ciencias de salud.

**Norma de administración.** En esta oportunidad le pedimos su colaboración respondiendo al presente cuestionario anónimo, el que será útil solo para efectos de estudio. Marque con una "X" la opción que considere apropiada y llene los espacios en blanco.

**Norma de evaluación.** 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).

### **3.5. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO**

Los datos fueron procesados con el Software IBM – SPSS versión 23,0 y presentados en cuadros como gráficos estadísticos de distribución porcentual. La lectura de los datos corresponde a las cifras representativas. El análisis estadístico fue inferencial con el cálculo del coeficiente de correlación “Phi” y “C” de Pearson, al 95% de nivel de confianza.

### **3.6. PROCEDIMIENTO DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS**

El contraste de hipótesis tuvo en consideración el nivel de significación de las funciones de prueba. Una significación menor que 0,05 fue suficiente para validar las hipótesis.

CAPÍTULO IV  
**RESULTADOS**

#### 4.1. PRESENTACIÓN TABULAR Y GRÁFICA

CUADRO Nº 01

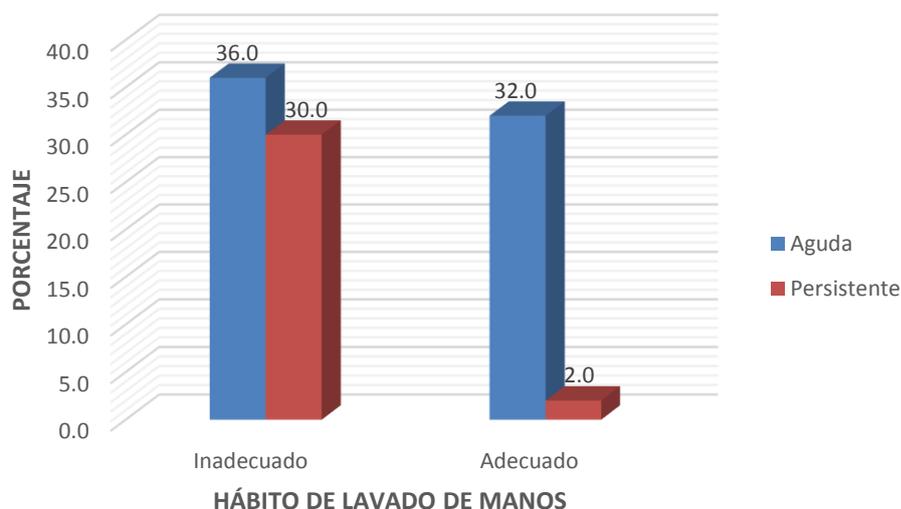
**HÁBITO DE LAVADO DE MANOS SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

HÁBITO DE LAVADO DE MANOS	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadecuado	18	36,0	15	30,0	33	66,0
Adecuado	16	32,0	1	2,0	17	34,0
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Fuente. Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

GRÁFICO Nº 01

**HÁBITO DE LAVADO DE MANOS SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**



Fuente. Cuadro Nº 01.

Del 66% de adultos mayores que reportaron un hábito inadecuado de lavado de manos predominó en el 36% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda. Del 34% de adultos mayores que reportaron un hábito adecuado de lavado de manos, predominó en 32% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda.

**CUADRO N° 02**

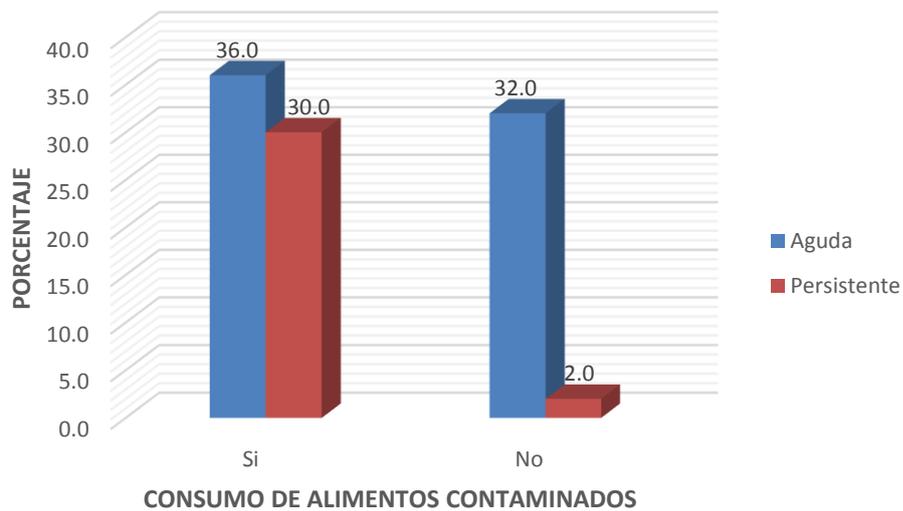
**CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	16	32,0	15	30,0	31	62,0
No	18	36,0	1	2,0	19	38,0
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

**GRÁFICO N° 02**

**CONSUMO DE ALIMENTOS CONTAMINADOS SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**



**Fuente.** Cuadro N° 02.

Del 62% de adultos mayores que reportaron el consumo de alimentos contaminados, predominó en el 30% de ellos la gastroenteritis infecciosa persistente. Del 34% de adultos mayores que reportaron el consumo de alimentos no contaminados, predominó en 36% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda.

**CUADRO N° 03**

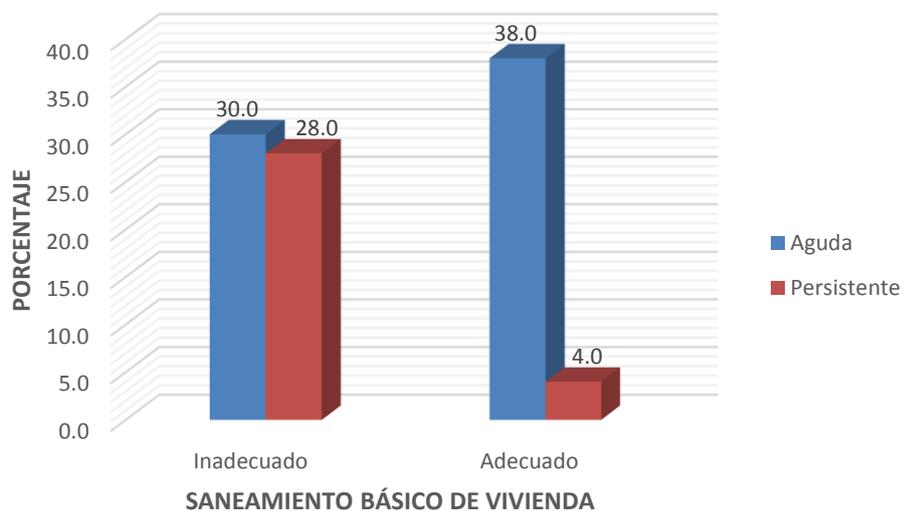
**SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadecuado	15	30,0	14	28,0	29	58,0
Adecuado	19	38,0	2	4,0	21	42,0
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

**GRÁFICO N° 03**

**SANEAMIENTO BÁSICO DE VIVIENDA SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**



**Fuente.** Cuadro N° 03.

Del 62% de adultos mayores que reportaron un saneamiento básico de vivienda inadecuado, predominó en el 30% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda. Del 42% de adultos mayores que reportaron un saneamiento básico de vivienda adecuado, predominó en 38% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda.

#### CUADRO N° 04

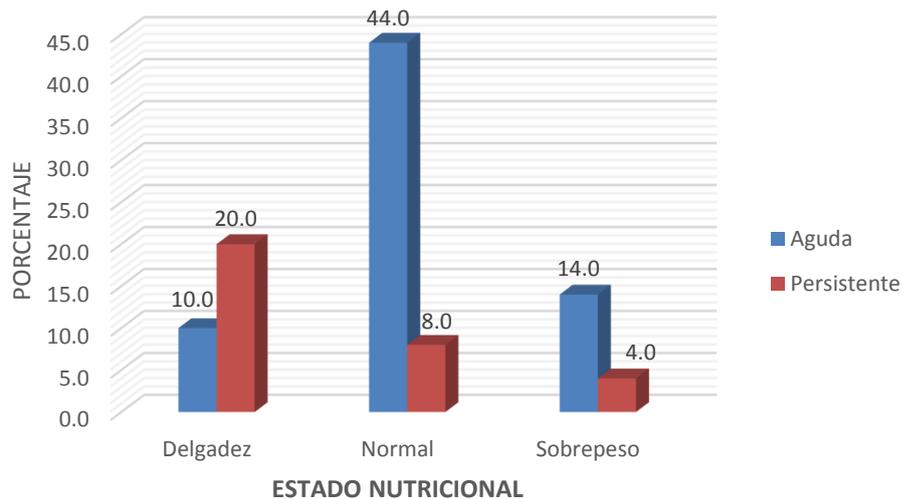
**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

ESTADO NUTRICIONAL	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Delgadez	5	10,0	10	20,0	15	30,0
Normal	22	44,0	4	8,0	26	52,0
Sobrepeso	7	14,0	2	4,0	9	18,0
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

#### GRÁFICO N° 04

**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**



**Fuente.** Cuadro N° 04.

Del 30% de adultos mayores con estado nutricional de delgadez, predominó en el 20% de ellos la gastroenteritis infecciosa persistente. Del 52% de adultos mayores con estado nutricional normal, predominó en 44% de ellos la gastroenteritis infecciosa aguda.

**CUADRO N° 05**

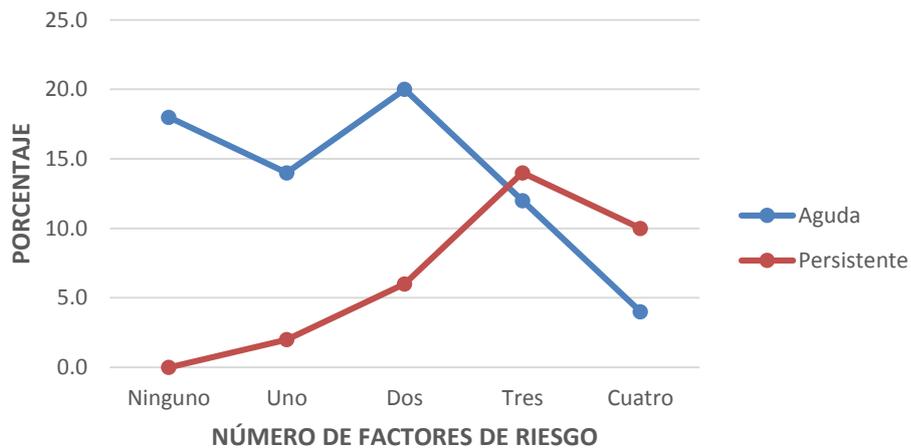
**NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**

NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO	GASTROENTERITIS INFECCIOSA				TOTAL	
	Aguda		Persistente			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	9	18,0	0	0,0	9	18,0
Uno	7	14,0	1	2,0	8	16,0
Dos	10	20,0	3	6,0	13	26,0
Tres	6	12,0	7	14,0	13	26,0
Cuatro	2	4,0	5	10,0	7	14,0
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente.** Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

**GRÁFICO N° 05**

**NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO SEGÚN GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.**



**Fuente.** Lista de chequeo y entrevista sobre factores de riesgo.

Todos los adultos mayores que no presentaron los factores de riesgo investigados presentaron gastroenteritis infecciosa aguda. Del 14% de adultos mayores con cuatro factores de riesgo simultáneos, predominó en 10% de ellos la gastroenteritis infecciosa persistente.

## 4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

### 4.2.1. HIPÓTESIS GENERAL

Los factores de riesgo se asocian significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017.

<b>“C” de Pearson</b>		<b>Gastroenteritis infecciosa</b>
Número de factores de riesgo	Coeficiente de asociación	,467*
	Significación	,007
	N	50

Ho : C = 0

Hi : C ≠ 0

La significancia asociada al Coeficiente “C” de Pearson (0,007) fue menor que valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), rechazándose la hipótesis nula. Por tanto, los factores de riesgo se asocian significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno (C = 0,467; p = 0,007).

### 4.2.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

a) El hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

<b>Phi</b>		<b>Gastroenteritis infecciosa</b>
Hábito de lavado de manos	Coeficiente de asociación	,402
	Significación	,004
	N	50

Ho :  $\phi = 0$

Hi :  $\phi \neq 0$

La significancia asociada al Coeficiente “Phi” (0,004) fue menor que valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), rechazándose la hipótesis nula. Por esta razón, el hábito de lavado de manos se asocia significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,402$ ; p = 0,004).

- b) El consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

<b>Phi</b>		<b>Gastroenteritis infecciosa</b>
Consumo de alimentos contaminados	Coeficiente de asociación	,449
	Significación	,002
	N	50

Ho :  $\phi = 0$

Hi :  $\phi \neq 0$

La significancia asociada al Coeficiente “Phi” (0,002) fue menor que valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), rechazándose la hipótesis nula. Siendo así, el consumo de alimentos contaminados se asocia significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,449$ ;  $p = 0,002$ ).

- c) El saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

<b>Phi</b>		<b>Gastroenteritis infecciosa</b>
Saneamiento básico de vivienda	Coeficiente de asociación	,410
	Significación	,004
	N	50

Ho :  $\phi = 0$

Hi :  $\phi \neq 0$

La significancia asociada al Coeficiente “Phi” (0,004) fue menor que valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), rechazándose la hipótesis nula. En consecuencia, el saneamiento básico de vivienda se asocia significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,410$ ;  $p = 0,004$ ).

d) El estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa.

<b>“C” de Pearson</b>		<b>Gastroenteritis infecciosa</b>
Estado nutricional	Coeficiente de asociación	,440
	Significación	,003
	N	50

Ho : C = 0

Hi : C ≠ 0

La significancia asociada al Coeficiente “C” de Pearson (0,003) fue menor que valor crítico ( $\alpha = 0,05$ ), rechazándose la hipótesis nula. En consecuencia, el estado nutricional se asocia significativamente con la gastroenteritis infecciosa (C = 0,440; p = 0,003).

## CAPÍTULO V

### **DISCUSIÓN**

El objetivo de la presente investigación fue determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Los resultados con mayor relevancia y contrastados con el marco bibliográfico se describen a continuación:

El 68% de adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno presentaron gastroenteritis aguda y 32% persistente. Respecto al tipo de gastroenteritis infecciosa, el 52% corresponde a infecciones enteroinvasivas, 24% a infección parasitaria, 20% a intoxicación de origen alimentario y 4% a sobre-crecimiento bacteriano (anexo).

Acori, Barrios y Camasca (7) en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo San Miguel (La Mar), estableció que el 63% de adultos mayores presentaron gastroenteritis infecciosa aguda y 37% persistente.

Las gastroenteritis infecciosas se pueden clasificar, en función de su duración en agudas (< 14 días), persistentes (> 14 y < 30 días) y crónicas (> 30 días). (15)

Cuatro de cada diez adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno presentaron gastroenteritis infecciosa persistente, lo que significa el retardo en la búsqueda de atención profesional luego del fracaso de los tratamientos caseros. Este comportamiento compromete la salud del adulto

mayor, por su mayor vulnerabilidad a los cuadros de deshidratación y complicaciones.

El hábito de lavado de manos se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,402$ ;  $p = 0,004$ ).

El lavado de manos es un acto tan completo que ayuda a prevenir diferentes enfermedades entre respiratorias, diarreicas y cutáneas. Por ejemplo, la influenza, neumonía, tifoidea, enfermedad diarreica aguda, el cólera, parasitosis intestinal, hepatitis A, conjuntivitis, infecciones en la piel y la enfermedad por el virus del Ébola. (18)

Acori, Barrios y Camasca (7) en el Hospital de Apoyo San Miguel (La Mar), estableció que el hábito inadecuado de lavado de manos ( $p=0,009$ ) se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores.

Las manos al estar en contacto con superficies contaminadas (residuos sólidos, inodoros, etc.) almacenan agentes patógenos entre bacterias, virus y parásitos. En consecuencia, no practicar el lavado de manos de forma apropiada interviene en la propagación de enfermedades.

El consumo de alimentos contaminados se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,449$ ;  $p = 0,002$ ).

Las infecciones diarreicas están asociadas comúnmente al consumo de alimentos contaminados. Anualmente, 550 millones de personas se enferman y 230,000 mueren producto de las enfermedades diarreicas agudas. 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. (19)

Para Acori, Barrios y Camasca (7) en el Hospital de Apoyo San Miguel (La Mar), el consumo de alimentos contaminados ( $p=0,001$ ) se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores.

Garantizar la inocuidad de los alimentos es una práctica saludable y protectora de la gastroenteritis infecciosa. Es preferible la preparación de alimentos en el hogar con las medidas de higiene necesarias antes que el consumo de productos en establecimientos de expendio de alimentos fijos o ambulatorios, porque no se tiene la seguridad de que cumplan con las normas de manipulación de alimentos.

Los alimentos no deben permanecer a temperatura ambiente durante más de 2 horas (18). Por esta razón, es importante la adecuada conservación de éstos y maximizar los cuidados a la hora de recalentar estos productos.

La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible, desde la producción al consumo. (19)

El saneamiento básico de vivienda se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,410$ ;  $p = 0,004$ ).

El saneamiento básico de vivienda y la higiene tienen consecuencias importantes sobre la salud y la enfermedad. (20)

De acuerdo con Acori, Barrios y Camasca (7) en el Hospital de Apoyo San Miguel (La Mar), el saneamiento básico de vivienda inadecuado ( $p=0,000$ ) se relaciona con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores.

Las prácticas inadecuadas de recolección y almacenamiento de residuos sólidos como la crianza inapropiada de animales domésticos incrementan el riesgo de contaminación de los espacios de la vivienda. Por tanto, si no existen buenas prácticas de manipulación de alimentos y de lavado de manos, es mayor el riesgo de contraer gérmenes patógenos.

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 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%. (1)

El estado nutricional se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa (C = 0,440; p = 0,003)

Un pobre estado nutricional conlleva un mayor riesgo de contraer infecciones. (21) Pero a la vez, la presencia de gastroenteritis infecciosa deteriora el estado nutricional del adulto mayor (cuando el diagnóstico y el tratamiento no son oportunos). Los adultos mayores con delgadez presentaron con mayor frecuencia gastroenteritis infecciosa crónica, lo que sugiere la menor resistencia del organismo a estas infecciones o el retardo en la búsqueda de atención profesional.

Los factores de riesgo se asociaron significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno (C = 0,467; p = 0,007).

Queda demostrado que existen factores de riesgo que incrementan la severidad de la gastroenteritis infecciosa sobre todo por la confluencia de factores que tienen la propiedad de potenciarse.

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. (13) Por esta razón, a medida que incrementa el número de factores de riesgo es más probable el desarrollo de la gastroenteritis infecciosa persistente.

## CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo se asociaron significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno ( $C = 0,467$ ;  $p = 0,007$ ).
2. El hábito de lavado de manos se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,402$ ;  $p = 0,004$ ).
3. El consumo de alimentos contaminados se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,449$ ;  $p = 0,002$ ).
4. El saneamiento básico de vivienda se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $\phi = 0,410$ ;  $p = 0,004$ ).
5. El estado nutricional se asoció significativamente con la gastroenteritis infecciosa ( $C = 0,440$ ;  $p = 0,003$ ).

## RECOMENDACIONES

- (1) Al señor alcalde gestionar la ampliación de la cobertura de servicios de agua, desagüe, alcantarillado y recojo de residuos sólidos en las comunidades de su jurisdicción, brindando asistencia técnica y educación para la salud con el propósito de asegurar la sostenibilidad de los mismos y generar entornos saludables que permitan prevenir los cuadros de gastroenteritis infecciosa en la población en general.
- (2) Al señor director del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno, fortalecer las intervenciones de educación para la salud con la finalidad de generar familias y comunidades saludables. De esta manera, será posible optimizar el cuidado familiar y comunitario que redunde en la disminución de la morbilidad por gastroenteritis infecciosa.
- (3) A los profesionales de enfermería del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno, responsables de la estrategia de saneamiento ambiental, evaluar de manera periódica la concentración de cloro residual presente en el agua potable. Del mismo modo, fortalecer el sistema de seguimiento que permita la orientación y consejería en promoción de la salud.
- (4) A los adultos mayores, cumplir con la práctica de lavado de manos con agua y jabón en los momentos críticos así como el consumo de alimentos inocuos y la limpieza periódica de sus domicilios.
- (5) A la comunidad científica, continuar con el desarrollo de nuevas investigaciones sobre sobre las repercusiones de los cuadros gastroenteritis infecciosa en la salud de los adultos mayores.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- (1) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Enfermedades diarreicas*. Washington: OMS; 2017. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>.
- (2) Méndez PI, Tejeda MA, Salvador RI. Relación estadística entre la temperatura ambiente y las enfermedades diarreicas en Coatzacoalcos, Veracruz (México). *Boletín del Instituto de Geografía-Universidad Nacional Autónoma de México*; 2016. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rig/article/view/23866/41904>.
- (3) 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>.
- (4) MINSA: Ministerio de Salud. *Enfermedades infecciosas intestinales en el Perú*. Lima: Oficina General de Estadística e Informática; 2013. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Morbilidad/CEMacros.asp?00>.
- (5) MINSA: Ministerio de Salud. *Enfermedades infecciosas intestinales en el Perú*. Lima: Oficina General de Estadística e Informática; 2014. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Morbilidad/CEMacros.asp?00>.

- (6) MINSA: Ministerio de Salud. *Las enfermedades diarreicas agudas en el Perú*. Boletín epidemiológico (Lima-Perú). Lima: Dirección General de Epidemiología; 2016.
- (7) Acori F, Barrios J, Camasca H. *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*. Tesis de segunda especialidad. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2017.
- (8) 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.
- (9) Blanco A, Ruiz O, Otero W, Gómez M. Infección por *Clostridium difficile* en ancianos. *Rev Col Gastroenterol* 2013; 28 (1):53-63.
- (10) 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.
- (11) Jaramillo D, Useche 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.
- (12) 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.
- (13) Pita S, Vila M, Carpenente J. Determinación de los factores de riesgo. *Cad Aten Primaria* 1997; 4 (1): 75-78.
- (14) Corujo E, Guzmán D. *Cambios más relevantes y peculiaridades de las enfermedades del anciano*. En: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de geriatría para Residentes. España: SEGG; 2006.
- (15) Florit L. *Protocolos: tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso (TADE)*. España: Sociedad Española de Medicina Interna; 2015.

- (16) UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. *Glosario de nutrición: un recurso para comunicadores*. New York: UNICEF; 2012.
- (17) Hernández D. *Estado nutricional y rendimiento deportivo en adolescentes cubanos*. Tesis doctoral. España: Universidad de Granada; 2013.
- (18) MINSA: Ministerio de Salud. + Vida: suplemento de salud. Lima: MINSA; 2014.
- (19) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Inocuidad de los alimentos*. Washington: OMS; 2017. Recuperado de [http://www.who.int/topics/food\\_safety/es/](http://www.who.int/topics/food_safety/es/).
- (20) OMS: Organización Mundial de la Salud. *Agua, saneamiento e higiene*. Washington: OMS; 2017. Recuperado de [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases/es/](http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/es/).
- (21) Nova E, Montero S, Gómez A, Marcos A. *La estrecha relación entre la nutrición y el sistema inmunitario*. En: Sociedad Española de Oncología Médica. Soporte nutricional en el paciente oncológico. España: SEOM; 2006.

# **ANEXOS**

Anexo 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA GASTROENTERITIS INFECCIOSA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE APOYO JESÚS NAZARENO. AYACUCHO, 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METÓDICA
<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>	<b>VARIABLE 1</b>	<b>Enfoque de investigación</b> Cuantitativo <b>Nivel de investigación</b> Asociativo <b>Tipo de investigación</b> Aplicado <b>Diseño de investigación</b> Retrospectivo <b>Población</b> Constituida por 102 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el Hospital de Apoyo "Jesus Nazareno, entre junio y setiembre de 2017. <b>Muestra</b> 50 adultos mayores con gastroenteritis infecciosa atendidos en el hospital de Apoyo "Jesús Nazareno". <b>Tipo de muestreo</b> Intencional. <b>Técnicas</b> Recopilación documental Entrevista <b>Instrumentos</b> Lista de chequeo La guía de entrevista <b>Tratamiento estadístico</b> Coeficiente de asociación "Phi" Coeficiente de asociación "C" de Pearson
¿En qué medida los factores de riesgo se asocian con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017?	Determinar los factores de riesgo asociados a la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital De Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017.	Los factores de riesgo se asocian significativamente con la gastroenteritis infecciosa en adultos mayores atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Ayacucho, 2017.	Factores de riesgo	
<b>ESPECÍFICAS</b>	<b>ESPECÍFICOS</b>	<b>ESPECÍFICAS</b>	<b>VARIABLE 2</b>	
a) ¿El hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa. b) ¿El consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa? c) ¿El saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa? d) ¿El estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa?	A) Identificar si el hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa. B) Identificar si el consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa. c) Identificar si el saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa. d) Identificar si el estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa.	a) El hábito de lavado de manos se asocia con la gastroenteritis infecciosa. b) El consumo de alimentos contaminados se asocia con la gastroenteritis infecciosa. c) El saneamiento básico de vivienda se asocia con la gastroenteritis infecciosa. d) El estado nutricional se asocia con la gastroenteritis infecciosa.	Gastroenteritis infecciosa	

**Anexo 02**  
**INSTRUMENTOS**  
**GUÍA DE ENTREVISTA**

**INTRODUCCIÓN:**

Señor, señora, buen día. En 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 ( )

**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 ( )

## LISTA DE CHEQUEO

### I. DATOS GENERALES

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

### II. DATOS ESPECÍFICOS

3. Índice de masa corporal
  - a) Delgadez ( )
  - b) Normal ( )
  - c) Sobrepeso ( )
  - d) Obesidad ( )
4. Diagnóstico médico de gastroenteritis infecciosa:
  - a) Si ( )
  - b) No ( )

Solo para los adultos mayores presentan gastroenteritis infecciosa:

- 4.1. Clasificación de gastroenteritis infecciosa:
  - a) Agudo ( )
  - b) Persistente ( )
  - c) Crónica ( )
- 4.2. Tipo de gastroenteritis infecciosa:
  - a) Intoxicación de origen alimentario ( )
  - b) Infecciones enteroinvasivas ( )
  - c) Sobre-crecimiento bacteriano ( )
  - d) Infección parasitaria ( )
  - e) Amebiasis ( )

**Anexo 02**  
**PRUEBA DE CONFIABILIDAD**  
**GUÍA DE ENTREVISTA**

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>,905</b>	<b>14</b>

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	<b>Media de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Varianza de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Correlación total de elementos corregida</b>	<b>Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido</b>
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