



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS  
CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL  
CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. YORKA AÑAMURO MAMANI**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**MEDICO CIRUJANO**

JULIACA – PERÚ

2024



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**  
**MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS**  
**CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL**  
**CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. YORKA AÑAMURO MAMANI**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:


PRESIDENTE

:   
Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI


PRIMER MIEMBRO

:   
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE

SEGUNDO MIEMBRO

:   
Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

ASESORA

:   
Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA



**UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**

**RESOLUCIÓN DECANAL N°1224-2024-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 20 de setiembre del 2024

**Vistos:** El Expediente N° 2024-CU-12431 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024**

**CONSIDERANDO:**

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad

**SE RESUELVE:**

**PRIMERO:** Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **MÉDICO CIRUJANO** del (la) bachiller: **AÑAMURO MAMANI YORKA** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- \* **Presidente** : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI
- \* **1er. Miembro** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- \* **2do. Miembro** : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
  
- \* **Asesor (a)** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

**SEGUNDO:** Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

**DIA** : JUEVES 26 DE SETIEMBRE DEL 2024  
**HORA** : 16:00 HORAS  
**LOCAL** : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

**TERCERO:** Realizada la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

**CUARTO:** La Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Humana, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE  
 COP 034  
 DE CANA

**DISTRIBUCIÓN:**  
 - Jurados (3)  
 - Interesado (1)  
 - Asesor de Tesis (1)  
 - Archivo FCS 2023(1)



**RESOLUCIÓN DECANAL N° 964 -2024-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 02 de agosto del 2024

**VISTOS:**

El Informe N° 017-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 30 de julio de la E.P. de Medicina Humana; quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024** conducente para optar el título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- \* **Presidente** : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI
- \* **1er. Miembro** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- \* **2do. Miembro** : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
  
- \* **Asesor (a)** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

Estando la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR. D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO PRIMERO.- APROBAR**, el **INFORME FINAL** de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) **AÑAMURO MAMANI YORKA** para optar el Título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO** con la Tesis titulado: **MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024** conducente para optar el título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

**ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER** que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE  
COP 2034  
DECANA



Distribución: Decanato, EP: MEDICINA HUMANA, Secretaría Académica, Archivo.



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 381-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 26 de abril del 2024

VISTOS:

El Informe N° 025-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 19 de abril de la E.P. de Medicina Humana, folio 0000007;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **AÑAMURO MAMANI YORKA** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado **MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024 correspondiente** a la línea de investigación: **MEDICINA CLINICA;**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el Comité de Investigación para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- Presidente : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- 1er. Miembro : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- 2do. Miembro : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 117 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92-NAR: D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

**APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado(a) **AÑAMURO MAMANI YORKA**, para optar el Título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO** titulado: **MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024**

La propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO - RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA**.

ARTICULO TERCERO - DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Medicina Humana, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE  
COP 2034  
DECANA

Distribución: Decanato, EP: ENFERMERÍA, Secretaria Académica, Archivo.



## MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADAS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

15%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS


1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	12%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	1library.co Fuente de Internet	1%
7	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%



### Metadatos complementarios - UANCV

<b>Título de la tesis</b>	
<b>MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Yorka Añamuro Mamani
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	72113281
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0007-5414-9301">https://orcid.org/0009-0007-5414-9301</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Maryluz Cruz Colca
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	29590767
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4379-558X">https://orcid.org/0000-0003-4379-558X</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Santiago Cristobal Quispe Pari
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02379055
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Elizabeth Vargas Onofre
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29216323
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Ingrid Liz Quispe Ticona
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02449475
<b>Datos de investigación</b>	



Línea de investigación	Medicina Clínica P09
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	<p>Edificio: Hospital Carlos Monge Medrano  País: Perú  Departamento: Puno  Provincia: San Román  Distrito: Juliaca  Calle: Avenida Huancané Km 2, San Pablo, Juliaca 21103</p> <p>Latitud: 15°28'54.4"S  Longitud: 70°07'13.2"W  <a href="https://maps.app.goo.gl/iDENmpRNRaiJuTV9">https://maps.app.goo.gl/iDENmpRNRaiJuTV9</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2023 – diciembre del 2023
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	<b>Medicina clínica</b> <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00</a> <b>Cirugía</b> <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.11">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.11</a>

  
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
*[Handwritten Signature]*  
Dr. Álvaro Puropano del Píez Chambi Catacora  
DIRECCIÓN  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN - ICS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo Yorka Anamuro Mamani, identificado con DNI Nro. 72113281 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional
- Programa de Segunda Especialidad,
- Programa de Maestría o Doctorado

Medicina Humana

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico denominada:

Manifestaciones epidemiológicas relacionados con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca 2024

Asesorado por: Dra. Marylug Cruz Colca

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.


Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca, 14 de octubre del 2024

  
Firma del Asesor  
(obligatoria)

  
Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



## DEDICATORIA

A mis queridos padres quienes día a día se esmeraron por sacarme adelante sin dejarme desolada, siendo ellos un ejemplo grato de humildad, superación y perseverancia; a mis queridos hermanos, por apoyarme y haberme dado palabras alentadoras y apoyándome en las decisiones que tomé para mi logro profesional; a mis doctores, quienes me formaron profesionalmente y pusieron su confianza en mí.



## AGRADECIMIENTOS

A mi querida Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, a todos los asistentes, residentes que me supieron guiar en este viaje de conocimiento, sus enseñanzas fueron fundamentales en crecimiento profesional, así mismo a mi asesora, por haberme brindado su apoyo en este proceso de la ejecución de tesis, como olvidar a mis amigos con quienes juntos enfrentamos desafíos y celebramos muchos logros. Espero mi agradecimiento pueda reflejar el respeto y aprecio que tengo hacia cada uno de ustedes.



## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xiii

### CAPÍTULO I

#### ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN. ....	4
1.3. OBJETIVOS. ....	6
1.4. HIPÓTESIS .....	7
1.5. VARIABLES .....	7
1.5.1. Operacionalización de variables .....	8

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN. ....	9
2.2. MARCO TEÓRICO. ....	20
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	35

### CAPÍTULO III

#### PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN



3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN. ....36

3.2. Tipo de la investigación.....36

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN. ....37

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA. ....37

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS: .....38

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....39

3.7. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....39

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO. ....39

**CAPÍTULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....41

**CONCLUSIONES .....81**

**RECOMENDACIONES .....83**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....85**

**ANEXOS.....91**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Sexo y la relación con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	42
<b>Tabla 2</b>	Edad cronológica y la relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	45
<b>Tabla 3</b>	Procedencia y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	48
<b>Tabla 4</b>	Ingreso a hospitalización y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	51
<b>Tabla 5</b>	Tiempo de enfermedad y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	54
<b>Tabla 6</b>	Signos y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	57
<b>Tabla 7</b>	Síntomas y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	60
<b>Tabla 8</b>	Examen de laboratorio y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	63



<b>Tabla 9</b>	Tipo de cirugía y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	66
<b>Tabla 10</b>	Posición y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	69
<b>Tabla 11</b>	Hallazgos según fases y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	72
<b>Tabla 12</b>	Complicaciones y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	75
<b>Tabla 13</b>	Apendicitis aguda según complicación en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	78



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Sexo y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	43
<b>Figura 2</b>	Edad cronológica y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	46
<b>Figura 3</b>	Procedencia y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	49
<b>Figura 4</b>	Ingreso a hospitalización y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	52
<b>Figura 5</b>	Tiempo de enfermedad y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	55
<b>Figura 6</b>	Signos y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	58
<b>Figura 7</b>	Síntomas y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	61
<b>Figura 8</b>	Examen de laboratorio y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	64



<b>Figura 9</b>	Tipo de cirugía y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	67
<b>Figura 10</b>	Posición y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	70
<b>Figura 11</b>	Hallazgos según fases y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	73
<b>Figura 12</b>	Complicaciones y su relación con la apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	76
<b>Figura 13</b>	Apendicitis aguda según complicación en pacientes del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.	79



## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las manifestaciones epidemiológicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano. **Metodología:** Investigación es de diseño no experimental; de tipo descriptivo, analítico y transversal; una muestra de 116 pacientes. **Resultados:** Las manifestaciones epidemiológicas relacionadas con la apendicitis en pacientes, son: un 55,17% es de sexo masculino ( $ns=0,009$ ), 44,83% tienen edad cronológica de 18-24 ( $ns=0,000$ ), 72,41% tiene procedencia urbano ( $ns=0,002$ ), 87,07% ingresa por emergencia ( $ns=0,022$ ), un 63,79% tiempo de enfermedad < a 48 horas ( $ns=0,000$ ), 92,24% tiene dos a más signos ( $ns=0,000$ ), 90,52% tiene dos a más síntomas ( $ns=0,000$ ), 77,59% presenta en examen leucocitos alterados ( $ns=0,000$ ), un 33,62% tiene posición pélvica ( $ns=0,008$ ), 29,69% tiene hallazgos en fase necrosada o gangrenada ( $ns=0,000$ ), 36,21% presento complicación de peritonitis localizada ( $ns=0,000$ ), Se encontró que todas las variables medidas tienen una significancia estadística con un nivel de  $p<0,05$ . De todos los pacientes estudiados en el Hospital Carlos Monge Medrano, el 76,72% presentó cuadro de apendicitis aguda complicada y el 23,28% apendicitis aguda no complicada. Esto indica que la mayoría de los casos observados son de tipo complicado. **Conclusion:** las características epidemiológicas analizadas están estrechamente relacionadas con la incidencia de apendicitis en esta población del Hospital Carlos Monge Medrano.

**Palabras clave:** Manifestaciones epidemiológicas, apendicitis, pacientes.



## ABSTRACT

**Objective:** To determine the epidemiological manifestations related to appendicitis in patients at the Carlos Monge Medrano Hospital. **Methodology:** The research is of a non-experimental design; descriptive, analytical and cross-sectional type; a sample of 116 patients. **Results:** The epidemiological manifestations related to appendicitis in patients are: 55.17% are male (ns = 0.009), 44.83% have a chronological age of 18-24 (ns = 0.000), 72.41% have an urban origin (ns = 0.002), 87.07% are admitted due to emergency (ns = 0.022), 63.79% have a disease duration of < 48 hours (ns = 0.000), 92.24% have two or more signs (ns = 0.000), 90.52% have two or more symptoms (ns = 0.000), 77.59% have altered leukocytes in the examination (ns = 0.000), 33.62% have a pelvic position (ns = 0.008), 29.69% have findings in phase 1 (ns = 0.000), 19.79% have a history of appendicitis ... necrotic or gangrenous (ns=0.000), 36.21% presented complications of localized peritonitis (ns=0.000). All variables measured were found to have statistical significance at  $p < 0.05$ . Of all patients studied at the Carlos Monge Medrano Hospital, 76.72% presented complicated acute appendicitis and 23.28% uncomplicated acute appendicitis. This indicates that most of the cases observed are complicated. **Conclusion:** The epidemiological characteristics analyzed are closely related to the incidence of appendicitis in this population at the Carlos Monge Medrano Hospital.

**Keywords:** Epidemiological manifestations, appendicitis, patients.



## INTRODUCCIÓN

Una parte importante de la población, incluidos los niños, padece apendicitis, que es una afección grave. La inflamación crónica del apéndice cecal es la causa fundamental de la apendicitis, que es una dolencia que afecta al apéndice. Esta dolencia, que también es el origen de las molestias abdominales agudas que sufren los pacientes durante las intervenciones quirúrgicas, es el motivo más frecuente de que necesiten una intervención quirúrgica de urgencia que se produce en cualquier lugar del planeta. El estudio del apéndice vermiforme comienza con los dibujos anatómicos de un gran personaje: en 1492 por Leonardo da Vinci, y fue detallado por Berengario da Carpi (1521), además de ser representado en la obra de Andreas Vesalius. Es más prevalente entre lo 20 y 30 años de vida, con una probabilidad de presentación del 16.33% en varones y en mujeres un 16.34%. Además, se asocia con sobrepeso (18.5% de casos) y obesidad (81.5% de casos). respectivamente:

La presente tesis se desarrolla en 4 capítulos: Capítulo I: Aspectos generales: el planteamiento del problema (introducción al problema); formulación del problema (descripción y detalle); justificación de estudio; objetivos e hipótesis (propósito) y variables. Capítulo II: Marco teórico: antecedentes de la investigación y marco conceptual. Capítulo III: Procedimiento metodológico. Capítulo IV: Resultados y discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas (fuentes consultadas), anexos (material adicional).



## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

##### 1.1.1. Descripción del problema.

##### **NIVEL INTERNACIONAL:**

Según información brindada por la OMS se logró reportar que, en el mundo, los casos de diagnóstico de apendicitis son una de las causas principales con respecto a pacientes que presentan abdomen agudo quirúrgico en un 50% de casos evaluados, los cuales conforman las 2/3 partes de situaciones de laparotomías que se realizan, de la población, Entre el 7% y el 12% experimentará la apendicitis, en algún momento. Es una de las condiciones quirúrgicas más diagnosticadas en servicios de emergencias y constituye una causa principal de intervenciones quirúrgicas. Esta condición se desarrolla cuando el apéndice vermiforme sufre inflamación aguda y puede extenderse a otras estructuras abdominales. A pesar de desconocerse el motivo exacto de su desarrollo, se sospecha que la obstrucción, especialmente por fecalitos, y la hiperplasia linfoide en niños podrían ser causantes. El síntoma predominante es un dolor repentino que comienza en la zona del epigastrio y esta puede estar o no acompañada



de náuseas seguidas de vómitos. El signo de McBurney es uno de los más representativos en estos casos.

El diagnóstico generalmente es clínico, aunque existen diversas escalas diagnósticas disponibles, como: Escala de Alvarado modificada, que es ampliamente utilizada en las áreas de emergencias, donde denotó sensibilidad (entre 68% y 82%) y con una especificidad (del 75% al 87.9%). Para tener certeza del diagnóstico se debe realizar un examen anatomopatológico de la muestra quirúrgica obtenida después de la apendicectomía. Existe una estimación que refiere que hasta un 10% de las apendicectomías que se realizaban, podrían no mostrar evidencia de inflamación en el estudio anatomopatológico. Varias publicaciones han reportado discrepancias entre los diagnósticos quirúrgicos, anatomopatológicos y clínicos de esta condición. <sup>(8)</sup>

## **A NIVEL NACIONAL**

A nivel del territorio peruano, el diagnóstico principal de apendicitis también es problemática principal de abdomen agudo quirúrgico, superando incluso 50 pacientes de 100, de los casos que se presentan dentro de las cirugías, casi la mitad de los casos son procedimientos que se realizan mediante laparotomías, a nivel del ministerio de salud se considerada como la principal causa de hospitalizaciones, hasta antes del año 2020 los casos de apendicitis aguda eran mucho mayores, donde incluso las complicaciones repercutían de manera muy alarmante, esta enfermedad apendicular presenta una alta tasa de complicaciones durante su desarrollo, pero generalmente no resulta mortal. Por lo tanto, es crucial



contar con diagnósticos precisos y realizar cirugías a tiempo para prevenir complicaciones graves, como hospitalizaciones prolongadas que podrían generar costos innecesarios para las instituciones médicas, Los pacientes y la comunidad requieren que cada médico en los servicios de urgencias y consultorios posea habilidades y destrezas para detectar de manera temprana los casos de apendicitis aguda. Para esto, se emplean diversos parámetros clínicos, de laboratorio, y de imagenología. Tanto el diagnóstico quirúrgico como el anatomopatológico muestran una predominancia del tipo necrosado, lo que indica una concordancia considerable con un valor Kappa de 0.694. Esta medida de correspondencia entre los diagnósticos clínico, ya sea quirúrgico tanto como anatomopatológico nos permite realizar una comparación de las normas de atención a nivel mundial y evaluar la eficiencia de todos los que pertenecen al personal de medicina en estos servicios. Sin embargo, el estudio no abordó específicamente la correspondencia entre los tipos de diagnóstico en una población en el Perú, lo cual sería necesario para determinar de manera precisa la coincidencia entre el diagnóstico ya sea clínico, los hallazgos encontrados quirúrgicamente y los resultados anatomopatológicos en los pacientes. <sup>(1)</sup>

## **A NIVEL REGIONAL.**

La casuística de la región Puno en cuanto a la apendicitis aguda ya sea complicada o no, se llega a considerar como una dolencia que llega a afectar a cientos de pacientes anualmente, con un riesgo de mortalidad latente por las consecuencias de esta patología, ya que muchos de los pacientes acuden de manera muy tarde para su diagnóstico y tratamiento,



pero que puede llegar hasta el 1.9% si se perfora, ya que una causa principal que es el alto índice de diagnósticos erróneos que pueden llegar incluso a un 10%, un diagnóstico tardío conlleva a consecuencias mortales, por ello la capacidad de diagnosticarlo oportunamente para poder afrontar sin consecuencias posteriores; en la apendicitis aguda existe una incidencia del 10% en la población, con una relación de hombre a mujer: 1.4 a 1, que se evaluó en un metaanálisis sobre la incidencia global de la apendicitis aguda que se evidencia. <sup>(14)</sup>

## **1.1.2. FORMULACIÓN DE PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **PROBLEMA GENERAL**

**PG:** ¿Cuáles son las manifestaciones epidemiológicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024?

### **PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

**PE1:** ¿Cuáles son las características demográficas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano?

**PE2:** ¿Cuáles son las características de la valoración clínica relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano?

**PE3:** ¿Cuáles son las características quirúrgicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano?

**PE4:** ¿Cuál es el tipo de apendicitis más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano?

## **1.2. JUSTIFICACIÓN.**

### **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA (PORQUE).**



Se justifica el análisis de este estudio porque corresponde dentro de la prioridad de atención de emergencias considerando que los pacientes generalmente acuden por esta problemática por emergencia, las estadísticas muestran que más del 50% de las cirugías están relacionadas con casos de apendicitis aguda, lo cual puede llevar a complicaciones significativas. Muchos pacientes de bajos recursos o con limitaciones culturales no identifican rápidamente los retos a los que se enfrentan en salud. En el servicio de cirugía emergencia el dolor abdominal agudo es un síntoma con mayor incidencia entre los pacientes, por lo que es crucial que el médico tratante realice un diagnóstico preciso.

### **JUSTIFICACIÓN PRACTICA (PARA QUE)**

Se justifica que este estudio es fundamental para comprender la magnitud de la problemática, ya que la apendicitis aguda se presenta como una patología más incidencia con respecto al dolor abdominal agudo. A lo largo de las últimas décadas, la incidencia de la apendicitis, ha cambiado considerablemente, y el problema a menudo no se identifica a tiempo porque muchos pacientes solo manifiestan dolor abdominal agudo. Esto representa hasta el 10% de todas las consultas en el servicio de emergencia. Muchos pacientes no saben hasta el último momento que están enfrentando esta afección, un tipo específico de inflamación que se encuentra frecuentemente en los departamentos de emergencia.

### **JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA (COMO)**

Se justifica el análisis de este estudio para poder revisar bibliografía y estudios recientes para entender y mediante la metodología de



investigación, poder entender y dar respuestas a esta problemática de salud, por ello, es crucial revisar esta patología. Su diagnóstico es principalmente clínico y puede evolucionar rápidamente, llevando a complicaciones. La solución es quirúrgica y, si se diagnostica y trata adecuadamente, la morbi-mortalidad es baja. Los resultados de este estudio nos permitirán ofrecer sugerencias para mejorar estrategias educativas y otros aspectos de manejo.

### 1.3. OBJETIVOS.

#### **OBJETIVO GENERAL.**

**OG:** Determinar las manifestaciones epidemiológicas que están relacionadas con apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**OE1:** Analizar las características demográficas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**OE2:** Estudiar las características de la valoración clínica relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**OE3:** Relacionar las características quirúrgicas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**OE4:** Describir que tipo de apendicitis con respecto a las complicaciones es más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.



## 1.4. HIPÓTESIS

### HIPÓTESIS GENERAL

**HG:** Las manifestaciones epidemiológicas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.

### HIPÓTESIS ESPECIFICAS.

**HE1:** Las características demográficas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**HE2:** Las características de la valoración clínica están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**HE3:** Las características quirúrgicas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

**HE4:** El tipo de apendicitis que es la más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

## 1.5. VARIABLES

**Variable 1:** Manifestaciones epidemiológicas.

**Variable 2:** Apendicitis.



## 1.5.1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE VALOR	TIPO DE VARIABLE	
Variable 1. Manifestaciones epidemiológicas	1.1. Características demográficas	1.1.1. Sexo	Masculino Femenino	Nominal	
		1.1.2. Edad cronológica	18 – 24 25 – 29 30 – 39 40 - 50	Ordinal	
		1.1.3. Procedencia	Urbano Rural	Nominal	
		1.1.4. Ingreso a hospitalización	Por consultorio externo Por emergencia Por referencia de otro hospital	Nominal	
	1.2. Valoración clínica	1.2.1. Tiempo de enfermedad	< a 48 horas Mas de 48 horas	Nominal	
		1.2.2. Signos	Vómitos Fiebre Mc burney (+) Blumberg (+) Rovsing (+) Poas (+) Dos a más signos	Nominal	
		1.2.3. Síntomas	Dolor abdominal Anorexia Nauseas Sensación de alza térmica Dos a más síntomas	Nominal	
		1.2.4. Examen de laboratorio	Leucocitos normales Leucocitos alterados	Nominal	
	1.3. Características quirúrgicas	1.3.1. Tipo de cirugía	Laparoscopia Laparotomía	Nominal	
		1.3.2. Posición	Retrocecal Postileal Preileal Pélvica Subcecal Paracecal	Nominal	
		1.3.3. Hallazgos según fases	Congestiva o catarral Flemonosa o supurada Necrosada o gangrenada Perforada Necrosada y perforada No se evidencia apéndice	Nominal	
		1.3.4. Complicaciones	Presencia de líquido inflamatorio Peritonitis localizada Peritonitis generalizada Absceso apendicular Plastrón apendicular Pileflebitis	Nominal	
	Variable 2. Apendicitis según complicación	2.1. Características clínicas.	2.1.1. Apendicitis según complicación	Apendicitis aguda no complicada Apendicitis aguda complicada	Ordinal



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

##### A NIVEL INTERNACIONAL.

**Rea S. A. Tipán P. B.** (2021) Análisis epidemiológico de la apendicitis aguda en el Ecuador en los años 2004 – 2019. Ecuador; 2021. Tiene como objetivo de estudio: describir la epidemiología de la apendicitis. Metodología: Este estudio fue descriptivo, con datos secundarios relacionados a la influencia en casos de apendicitis. Resultados: Durante los últimos 16 años, se reportaron 518.318 casos de pacientes con cuadro de apendicitis en Ecuador entre 2004 y 2019. De los casos analizados: los varones representan un 52% y el 48% en pacientes femeninos. La zona con la mayor incidencia es la insular (con 189,73 casos. Se analizó una incidencia en la mortalidad por apendicitis aguda de 0,42 casos de 100.000 pobladores, siendo más alta en hombres. En cuanto a la atención y duración de la hospitalización, el promedio de días hospitalizados es mayor en los hospitales públicos, con un promedio de 6 días. Conclusión: Esta tendencia es similar a nivel global, afectando más a los hombres que a las mujeres, especialmente entre los veinte y cuarenta años. Además, se



obtuvo nueva información sobre los grupos étnicos más afectados (principalmente mestizos). <sup>(32)</sup>

**Mella V. Baus B. et al.** (2020) Apendicitis aguda; análisis descriptivo de la situación epidemiológica en Chile. Se considera como objetivo de esta investigación: describir la epidemiología de la apendicitis aguda, considerando su alcance, momento, ubicación, género y edad, para facilitar la comparación con estadísticas internacionales. Métodos: Se realizó un análisis de datos basado en el autocálculo del INE-CEPAL. Donde los resultados denotan que la tasa de incidencia en Chile durante el año 2016 fue de 206 habitantes, y con una tasa de mortalidad que es de 0,2 habitantes. Los varones tenían un riesgo 1,2 veces mayor de hospitalización y un riesgo 1,8 veces mayor de muerte que las mujeres. Las altas fueron mayores entre los pacientes de 10 a 14 años, mientras que las tasas de mortalidad fueron en los pacientes de 80 años o más. Conclusión: El análisis epidemiológico de los casos en el país de Chile difiere del observado a nivel internacional. Las diferencias en las tasas de alta y mortalidad entre regiones indican una diferencia en el acceso al diagnóstico certero y tratamiento, que llegaría a minimizarse mediante un desarrollo de protocolos estandarizados en los hospitales. <sup>(25)</sup>

**Bottia S. Lacouture I. et al.** 2024) Epidemiología de la apendicitis aguda en Colombia: análisis de la base de datos administrativa del Ministerio de Salud; 2023. Metodología: Con una base de datos de SISPRO consultada en febrero (2023). Se recopilaron de todos los pacientes diagnosticados con cuadro de apendicitis y sometidos a apendicectomías entre los años



2017 y 2021, los cuales fueron analizados de acuerdo a la edad, sexo tanto como la ubicación geográfica. Los resultados de esta investigación fue que entre 2017 y 2021, 345.618 personas fueron diagnosticadas con apendicitis de los cuales el 51,8% fueron mujeres, con mayor incidencia entre el grupo de 15 a 20 años. Se procedió con un total de 248. 133 procedimientos quirúrgicos, de los cuales el 16,7% fue una apendicectomía laparoscópica. En Bogotá y Yopal fueron los hospitales donde más se reportaron los procedimientos de apendicectomía. Hubo una tasa de mortalidad del 0,56% en el caso de hombres. Se concluyó que: La apendicitis es muy frecuente, alcanzando su mayor incidencia entre los 10 y 19 años. Refiere que los pacientes femeninos tienen una mayor probabilidad de llegar a someterse a un procedimiento de apendicectomía ya que es diagnóstico diferencial de otra enfermedad ginecológica. El acudir oportunamente a una intervención quirúrgica reduce la mortalidad; al 16% de estos pacientes se les realizó una apendicectomía laparoscópica, lo que resalta la necesidad de mayor formación y acceso a estos procedimientos. El estudio contribuye al conocimiento de la epidemiología de la apendicitis tanto como de las apendicectomías en Colombia. <sup>(33)</sup>

**Hernández J. León- J. et al.** Apendicitis aguda. México; 2019. Refiere que la apendicitis es una de las causas quirúrgicas abdominales más comunes a nivel de todo el mundo y llega a ser una de las primordiales etiologías de cirugía a nivel abdominal. Se observa una mayor incidencia en personas de entre la 2da y 3ra década de vida, sin predominio de género. Dado que el cuadro clínico puede variar en algunos casos que se presentan en



urgencias, a menudo se requieren estudios de imagen para un diagnóstico preciso. El tratamiento de esta patología llega a ser quirúrgico, ya sea mediante un abordaje vía laparoscópica o una convencional, de acuerdo a tiempo de enfermedad. <sup>(16)</sup>

**Álvarez H. F. Valdez F. Ramírez L. D.** (2018) Escala de Alvarado como método de diagnóstico en apendicitis aguda. Colombia; 2018. Objetivo es analizar el cómo llegar a diagnosticar un cuadro de apendicitis, que es principalmente clínico, con el fin de reducir tanto los costos económicos como las complicaciones del procedimiento quirúrgico en todos los pacientes sin apendicitis o con apendicitis aguda no complicada o ya sea complicada. Para contribuir al diagnóstico y posible tratamiento, se incorporaron numerosos estudios de imagen, pruebas de laboratorio y técnicas laparoscópicas. Metodología, el estudio tiene un enfoque cualitativo. Este artículo llega a la conclusión que, utilizando la guía de escala de Alvarado, los pacientes recibieron una puntuación lo suficientemente alta para justificar una intervención quirúrgica. <sup>(3)</sup>

## **ANTECEDENTES A NIVEL NACIONAL.**

**Cespedes C. Costa A. et al. Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas de la apendicitis aguda en un Hospital de Lima; 2023.** Es observacional y de cohorte transversal en un grupo de casos de pacientes de 18 a 60 años. Los resultados mostraron que el dolor abdominal difuso se llegó a presentar en el 100% de los casos, el síntoma que le siguió fueron las náuseas en el 82,9% de los casos y anorexia en el 73,7%, como signos de apendicitis aguda, el 98,7% presentó McBurney positivo, 84,2%



Blumberg y 52,6% de los casos presentaron Rovsing positivo, las pruebas de laboratoriales también mostraron una leucocitosis en el 85,5% de los casos. En lo quirúrgico refiere que 85,5% de los pacientes fueron laparotomizados, en los cuales el hallazgo más común fue la necrosis apendicular con un 55.3 %, luego le siguió la fase flemonosa con un 38.2% de casos, 14.5% en fase congestiva y finalmente con menor incidencia en la fase perforada con 13.2% de casos. En este estudio refiere que una de las complicaciones con mayor frecuencia fue la presencia de un plastrón apendicular dándose en un 21.1%, en segundo lugar, con 3.9% la peritonitis y los abscesos con solo un 1.3% de los casos. Concluyendo con una importancia de concientización a la población y una atención médica oportuna los cuales reducirían las posteriores complicaciones. <sup>(6)</sup>

**Tolentino V. Maidelid M.** (2024) Características clínicas y epidemiológicas asociadas a apendicitis aguda complicada en el hospital II ESSALUD Huánuco. 2023. El método que utilizó: Es de tipo observacional, de cohorte transversal y analítico en pacientes mayores de 14 años, analizando casos, así como los controles con diagnóstico definitivo de apendicitis aguda. El estudio encontró que la los casos de apendicitis complicada se diagnosticó en el 33,33%. Hubo una asociación significativa, tanto como en los factores con relación al tiempo de evolución, siendo esta con un tiempo de evolución superior a las 48 horas, y con un índice neutrófilo-linfocitario superior a 8.8 en los exámenes de laboratorio. No se halló una asociación significativa en lo que respecta al sexo y la edad. Se concluye que las características clínicas tanto como las características epidemiológicas están asociadas a



un diagnóstico cuasi certero de apendicitis aguda en especial la complicada que se presentan en pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a 48 horas y un índice linfocitario (neutrófilos) superior a 8.8. <sup>(40)</sup>

**Díaz D. O.** (2020) Piura. Hallazgos intraoperatorios en pacientes apendicectomizados. Hospital Santa Rosa, Piura 2020: Score de Alvarado versus el perfil Epidemiológico. Piura; 2022. Objetivo: Llegar a identificar la relación que existe entre el diagnóstico ya sea durante la cirugía de apendicitis con respecto a la escala de Alvarado en todos los que se sometieron a cirugía. Se utilizó una metodología observacional, retrospectiva y transversal. Mostrando como resultado que en un 36% de diagnósticos de apendicitis complicada, los pacientes obtuvieron 7 puntos con respecto a la escala de Alvarado, el 18% obtuvo menor de los 7 puntos, en pacientes con apendicitis no complicada, según esta información existe una sensibilidad de 81.6% de la escala de Alvarado tiene una baja especificidad, del 32,14%, y un valor de  $8.1 \pm 1.59$  según el intervalo de confianza. Se encontró que existe relación estadística entre lo que es la escala con respecto al diagnosticar apendicitis aguda en especial la complicada. <sup>(12)</sup>

**Quispe Z. V. A. Mamani A. L. K.** (2022) Chiclayo. Perfil epidemiológico, clínico, quirúrgico y anatomopatológico de pacientes con apendicitis aguda del Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital Luis Heysen Incháustegui; 2018. El objetivo de este estudio fue identificar el perfil ya sea epidemiológico, incluyendo lo clínico, acompañado de lo quirúrgico y para un diagnóstico final el estudio anatomopatológico de los pacientes



diagnosticados con cuadro de apendicitis aguda que fueron acogidos en el área de emergencia de cirugía. Este estudio lleva a cabo un estudio descriptivo con un diseño y cohorte transversal, utilizando 236 historias clínicas seleccionadas mediante muestreo aleatorio estratificado. Da como resultados: muestran que el 54,66% llegaron a tener un diagnóstico de apendicitis, son hombres, con un promedio de edad de entre 31 años y un tiempo de evolución aproximadamente de 46,5 horas. El síntoma que se encontró más frecuente fue dolor en el abdomen, presente en 99,15% de los pacientes analizados, y el signo de McBurney fue positivo en el 84,95% de los pacientes. El tiempo promedio de vacío quirúrgico fue de 12,5 horas, y de estos casos la mayor parte se encontró en una fase complicada, con un 37,95% en fase gangrenada. Se realizó cirugía abierta en todos los casos, con una incisión preferentemente de Rocky Davis. La posición del apéndice fue subcecal en el 21,35% de los pacientes. Se utilizaron antibióticos profilácticos como metronidazol (98,75%) y amikacina (56,65%). Este estudio refiere que frecuentemente el absceso intraabdominal es una complicación mayor (3,1%). Se concluye también que la presentación de la clínica del paciente con diagnóstico de apendicitis varía entre cada paciente, y para un abordaje adecuado, se deben considerar las bases anatómicas y fisiológicas. <sup>(41)</sup>

**Zapata M.** Factores de riesgo asociados con apendicitis aguda complicada en pacientes adultos. Hospital II-2 Tarapoto; 2019. La metodología utilizada fue: de tipo correlacional, no experimental ya que se revisó historias clínicas y de cohorte transversal. Su muestreo consistió en 144 casos de pacientes



mayores de edad. Con una técnica de encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario. Principalmente los resultados indicaron que: existe significativamente una relación entre las variables, llega a ser el tiempo transcurrido desde que se dan los síntomas dándose hasta la atención en el hospital, así como el intervalo entre: cuando se llega a iniciar los síntomas y la intervención quirúrgica. Se llega una conclusión de que no están asociadas todos los factores de riesgo con el cuadro de apendicitis aguda en especial la complicada, incluyendo variables como: el edad del paciente y si es varón o mujer, así como el tiempo que le lleva ingresar al nosocomio y la intervención quirúrgica. <sup>(45)</sup>

## **ANTECEDENTES A NIVEL REGIONAL.**

**Mamani L. (2023)** Factores asociados al retraso en el tratamiento quirúrgico de apendicitis aguda y sus complicaciones postoperatorias en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2021. La metodología utilizada fue de tipo retrospectiva, observacional, de tipo correlacional y tiene como diseño no experimental, basada en datos extraídos de historias clínicas. Muestra como resultados una significación de 0,001 que está relacionada con el hecho de que las personas consuman medicamentos sin haber sido recetados por el personal médico con respecto al retraso en el procedimiento y/o intervención quirúrgica, y un valor de 0,013 entre lo que es la auto medicación sin prescripción con respecto con las complicaciones luego de la intervención quirúrgica. No se encontró grado de significación en la relación entre lo que es el tiempo en el que se hospitaliza y el retraso del tratamiento médico quirúrgico (0,868),



ni entre lo que es el tiempo en el que el retraso intrahospitalario y las complicaciones que pueden suceder en pacientes postoperados (0,801). En este estudio se ha concluido que los factores que están relacionados a la demora para el procedimiento médico-quirúrgico y a las complicaciones que se dan luego de una cirugía son primero el hecho de que las personas consumen medicamentos sin receta médica y también la demora extrahospitalaria. En este estudio no se encontraron una relación entre lo que es el tiempo durante la hospitalización en relación con la demora del tratamiento, así como con las complicaciones que existen en el postoperatorio. <sup>(22)</sup>

**Bustencio D.** (2020) Puno. Precisión diagnóstica de la escala RIPASA para apendicitis aguda en comparación con la escala de Alvarado modificada y la ecografía abdominal. Se realizó un estudio a 91 pacientes de los cuales el 96.7% se confirmaron las cirugías, encontrando una fase perforada en 46.2% de los casos, el 44.3% de los pacientes tienen una edad entre 30-59 años, 54.5% de los casos fueron a predominio de hombres, con respecto al tiempo de enfermedad mayor a 48 horas en un 59.1%, en cuanto a los síntomas el 100% presento cuadro de náuseas, anorexia y vómitos, en el examen laboratorial el 77.3% de los casos presentó leucocitosis con un 54.5% casos de desviación a la izquierda, dando un puntaje en la escala de Alvarado mayor a 7 en un 92%. El puntaje de Alvarado muestra una sensibilidad del 83,3% y una especificidad del 66,6%, con un valor predictivo positivo del 98,7% y un valor negativo del 22,2%. En



comparación, el diagnóstico ecográfico tiene una sensibilidad del 83,3% y una especificidad del 100%. <sup>(5)</sup>

**Morillo A. M. (2020)** Índice neutrófilos/linfocitos como predictor de apendicitis aguda complicada, en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca; 2020. Resultados: La edad media fue de  $9.35 \pm 2.56$  años, con un predominio del 54% de hombres. El 59,04% de los casos correspondió a apendicitis en fase perforada. Los recuentos de leucocitos, INL y neutrófilos fueron mayores en pacientes con apendicitis aguda complicada. El INL tuvo un valor de 0.89; IC95% 0.816-0.964; con un punto de corte adecuado para apendicitis aguda complicada de 8.05, mostrando una sensibilidad del 84.1%, especificidad del 88.2%, valor predictivo positivo del 96% y negativo del 58%. Se concluye que el INL es un predictor eficaz de apendicitis aguda complicada, y un valor igual o mayor a 8.05 ofrece una alta sensibilidad y especificidad. <sup>(27)</sup>

**Coaquira L. A. (2020)** Puno. Eficacia comparativa de las escalas de Alvarado modificada, test de dolnel y escala ripasa para el diagnóstico de apendicitis aguda en el Hospital III EsSalud Puno, 2018. La metodología empleada fue observacional, analítico, transversal y retrospectivo. Se incluyeron 101 historias clínicas entre 15 y 60 años del servicio de emergencia con síntomas sugestivos de apendicitis aguda y que posteriormente fueron sometidos a cirugía. Los resultados indicaron que la apendicitis aguda se presenta en pacientes masculinos (71,1%), con una edad promedio de 39 años  $\pm 12$ . Se concluye que la escala con mayor eficacia en la valoración del paciente es la escala RIPASA, debido a su



mayor especificidad, en comparación con la escala de Alvarado Modificada y el test de DOLNEL para el diagnóstico. <sup>(9)</sup>

**Mamani P. Pacori J. (2022)** Alteraciones leucocitarias en pacientes diagnosticados con apendicitis atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca de 2019 – 2020. Este estudio señala que las alteraciones leucocitarias, obtenidas a partir del hemograma, son de gran importancia para el diagnóstico presuntivo de diversas afecciones clínicas en los pacientes, incluyendo la apendicitis. La metodología fue descriptiva, retrospectiva y observacional, utilizando una muestra probabilística aleatoria simple. Se consideraron 1.185 casos de pacientes con diagnóstico, se revisaron 291 historias clínicas. De las 291 historias clínicas obtenidas ya sea de varones y mujeres, 151 de los casos de varones presentaron como diagnóstico de apendicitis lo cual correspondería a un 51.9%, por lo tanto, serían 140 historias clínicas de mujeres lo cual equivale al 48.1%. El grupo etario es de 16 a 30 años, con un total de 92 pacientes, lo que representa el 31,6%. La mayoría fueron atendidos por hospitalización y presentaron alteraciones leucocitarias en el 52,2% de los casos. El 47,8% recibieron atención en el servicio de emergencia. Además, se observó una neutrofilia significativa en el 84,9% de los casos. Entre los pacientes, el 77,7% mostró linfopenia, de un total de 291 pacientes. <sup>(21)</sup>



## 2.2. MARCO TEÓRICO.

### 1. MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS.

#### 1.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.

##### 1.1.1. SEXO

Varios estudios han demostrado que el riesgo de apendicitis aguda a lo largo de la vida es mayor en el sexo masculino (8,6%), aunque también se da entre las mujeres, con un riesgo del 6,7%. Esto se ve corroborado por el hecho de que el riesgo es mayor en el sexo masculino. Cuando se trata de diagnosticar una apendicitis aguda, ésta es la conducta adecuada. De hecho, ésta es la situación actual. En base a los resultados de las observaciones que se han llevado a cabo, se ha determinado que la probabilidad de que los varones se vean afectados por ella es mucho mayor. Esto se debe a que se relaciona con el potencial de las circunstancias laborales y el consumo de alimentos fuera del hogar, entornos ambos en los que existe un gran número de componentes que pueden propiciar el desarrollo de este problema en primer lugar. Esta es la razón por la que se da esta situación. La existencia de esta situación puede atribuirse al hecho de que éste es el origen real del problema. La circunstancia específica en la que este es el caso es la que estamos discutiendo aquí. Esto se debe a que los hombres están más expuestos a situaciones excepcionales que las mujeres, por un margen significativo. Una de las muchas ventajas de trabajar con ellos es que es más probable que sean conscientes de la posibilidad de que ellos también padezcan



esta enfermedad. Trabajar con ellos también ofrece otras ventajas. Según los resultados de un estudio previo que se realizó sobre el tema, se descubrió que el peligro es un 6,7% mayor en las chicas que en los hombres. Así lo estableció una investigación que se llevó a cabo en el pasado. El estudio se realizó en épocas anteriores, cuando ya estaba <sup>(26)</sup>

### **1.1.2. EDAD CRONOLÓGICA**

Por otra parte, es esencial subrayar que esta enfermedad no se limita únicamente a los adultos, sino que se observa en individuos de todas las edades, incluidos ancianos, adultos jóvenes y niños nacidos a corta edad. No me cabe la menor duda de que ésta es la naturaleza del problema. Se ha registrado un notable aumento del número de casos de apendicitis entre la población infantil y adolescente. Los miembros de esta categoría incluyen tanto a niños pequeños como a adolescentes. En relación con este asunto, hay varias razones que justifican la preocupación. Por un lado, el número de personas a las que se les diagnostica apendicitis ha ido creciendo progresivamente, a pesar de que el número de apendicectomías realizadas por apendicitis ha ido disminuyendo. Éste es el hecho responsable de la aparición de este fenómeno. Existe la probabilidad de que esta causa concreta contribuya a explicar este suceso. Los pacientes que se encuentran en la segunda o tercera década de la vida tienen más probabilidades de presentar el cuadro clínico de apendicitis aguda. Esto se debe a la mayor probabilidad de que padezcan apendicitis



crónica. No cabe duda de que esto es así, independientemente de que la enfermedad se complique o no. Esto es así independientemente de que el diagnóstico sea difícil o no. Durante el periodo de tiempo comprendido entre ambas décadas, este peligro aumentó con una frecuencia cada vez mayor. Existe la posibilidad de que esto ocurra independientemente de si la apendicitis que padece el paciente es muy complicada o no. <sup>(35)</sup>

### 1.1.3. PROCEDENCIA

En lo que respecta a sus preferencias alimentarias y nutricionales, las personas que viven en regiones urbanas y rurales no difieren considerablemente de las que residen en otros lugares. Da igual que vivan en un entorno rural o urbano; siempre es así. Porque diferenciar entre unos y otros no entra ni en el ámbito de lo posible ni en el de lo factible. Al no haber distinción entre los dos grupos, no es posible discernir entre ellos de forma diferenciada. No hay distinción entre ellos, y ésta es la razón. Cuando se trata del desarrollo de hábitos alimentarios poco saludables, que prevalecen en los entornos urbanos, la disponibilidad de alimentos ricos en grasas saturadas, carbohidratos y carnes es un factor crucial que desempeña un papel. Esto se debe a que las poblaciones urbanas tienden a consumir más este tipo de alimentos. Estos hábitos son cada vez más frecuentes debido a la abundante disponibilidad de estos alimentos. La prevalencia generalizada de prácticas alimentarias poco saludables, que puede atribuirse a una variedad de circunstancias diferentes,



cuenta como uno de los factores que más contribuyen al problema. Se trata de una pieza del rompecabezas que hay que tener en cuenta, ya que contribuye en gran medida al escenario actual en el que nos encontramos. A pesar de los esfuerzos realizados para incrementar la calidad de vida y la nutrición, la situación sigue siendo la misma, sobre todo en comparación con quienes viven en zonas rurales. Los alimentos que producen sus tierras o las granjas que cultivan ellos mismos suelen ser un factor importante en la formación de los hábitos alimentarios de los individuos que viven en regiones rurales. Esto se debe al hecho de que los alimentos son creados por sus tierras o granjas. En vista de ello, ésta es la razón de que se dé esta situación.

(20)

#### **1.1.4. INGRESO A HOSPITALIZACIÓN**

Cuando un número considerable de personas a las que se les ha diagnosticado apendicitis aguda ingresan en urgencias, el servicio de urgencias suele ser el lugar donde se les trata. Esto se debe a que el servicio de urgencias es el lugar más conveniente para tratar a estos pacientes. Debido a que el servicio de urgencias es el lugar más conveniente para atender a los pacientes que pertenecen a este grupo, ésta es la razón por la que el tratamiento se proporciona allí. Debido a que las personas que se ven involucradas en estos escenarios ingresan en el hospital porque están experimentando molestias en el estómago, que pueden variar de leves a graves, esta es la razón por la que este es el caso. Esta es la razón por la que las



cosas transcurren de la manera en que lo hacen. Cuando se presentan estas circunstancias, es de suma importancia realizar exámenes que sean extensos y precisos para descubrir y, como consecuencia, entregar un diagnóstico correcto. Esto, a su vez, conduce a la administración del tratamiento adecuado, que normalmente implica procedimientos quirúrgicos. (7)

## 1.2. VALORACIÓN CLÍNICA

### 1.2.1. TIEMPO DE ENFERMEDAD

Debido a su origen en el intestino medio primitivo, el apéndice es una estructura tubular que se forma durante el desarrollo embrionario alrededor de las 8 semanas de gestación. La conexión del ciego con la sección del cuadrante inferior derecho del abdomen es lo que determina la colocación específica del apéndice que se encuentra en el ciego. Esta conexión es posible gracias al proceso de rotación medial del intestino por todo el cuerpo. Este es el procedimiento que hace que se produzca este efecto. En los adultos, el apéndice suele medir entre 6 y 9 centímetros de longitud. Esta longitud proporciona al apéndice el tamaño y la forma necesarios para llevar a cabo las funciones fisiológicas de las que es responsable en las distintas etapas de la vida. El apéndice es una porción del aparato digestivo que va desde el ciego hasta la unión ileocecal. Desde el punto de vista anatómico, el apéndice se clasifica como un segmento. Es posible que su ubicación cambie en relación con otras estructuras anatómicas, como las posiciones retrocecal, postcecal, preileal, pélvica, subcecal



y paracecal. La posición retrocecal ascendente es la que se asocia a la mayor incidencia de esta afección. <sup>(18)</sup>

### **1.2.2. SIGNOS.**

Durante las primeras fases de un cuadro clínico, se puede observar una alteración mínima en los signos vitales. La temperatura y el pulso pueden estar normales o ligeramente elevadas. Cambios más significativos pueden indicar la presencia de una complicación, lo que podría requerir considerar un diagnóstico alternativo.

Los signos físicos estarán influenciados por la presencia de irritación peritoneal, que generalmente resulta de la perforación de un órgano. Los pacientes con apendicitis suelen moverse lentamente y prefieren permanecer acostados. Se puede experimentar dolor a la palpación abdominal, especialmente en el punto de McBurney. Durante la palpación profunda, a menudo se detecta rigidez muscular en la "FID", es más notable en comparación con la "FIZ". Al liberar rápidamente la presión aplicada, el paciente puede sentir un dolor súbito, conocido como dolor de rebote. El dolor indirecto (Rovsing) se manifiesta cuando se palpa la fosa iliaca izquierda y el dolor se percibe en el derecho. La ubicación variable del apéndice puede resultar en datos abdominales ausentes o completos, lo que ayuda en el diagnóstico diferencial. El dolor al extender (signo de psoas) indica irritación en la parte proximal del músculo psoas derecho. De manera similar, el estiramiento del músculo obturador interno mediante la rotación

interna de un muslo flexionado sugiere inflamación cercana a dicho músculo. <sup>(37)</sup>

### 1.2.3. SÍNTOMAS

Por lo general, la apendicitis comienza con un dolor difuso en la región periumbilical que eventualmente se desplaza hacia la fosa iliaca derecha. El dolor es una de las indicaciones más precisas, aunque también existen otros indicadores, a veces puede aparecer en una ubicación atípica o ser leve al inicio. Las variaciones anatómicas del apéndice pueden provocar diferentes manifestaciones de la fase somática del dolor. Además, se presentan síntomas gastrointestinales como vómitos, náuseas y anorexia. La aparición de estos síntomas digestivos antes del dolor puede sugerir una causa diferente. Muchos pacientes informan sentir obstipación antes de que comience el dolor, creyendo que la defecación podría aliviar el dolor abdominal. La diarrea, especialmente en los niños, puede estar asociada con la perforación. <sup>(43)</sup>

### 1.2.4. EXAMEN DE LABORATORIO

El cuadro de apendicitis aguda va seguido de una respuesta inflamatoria, cuya existencia puede estar directamente relacionada con el grado de gravedad de la enfermedad. Estos pacientes suelen tener una leucocitosis de 10 000 células/mm<sup>3</sup>, la leucocitosis más alta está asociada con apendicitis en fase gangrenosa y perforada (>17 000 células/mm<sup>3</sup>). Se sugirió que la PCR, bilirrubina, IL-6 y la



procalcitonina, pueden ayudar en el diagnóstico, específicamente en apendicitis perforada.

- **Una prueba de orina** que puede llegar a ser útil para descartar una pielonefritis o una nefrolitiasis.
- **Pruebas de imágenes** las imágenes son utilizados a menudo para poder confirmar el diagnóstico. El uso rutinario de imágenes reduce de alguna manera la tasa de laparotomías negativas. Los estudios imagenológicos son apropiados para aquellos pacientes en los que no está muy claro el diagnóstico de apendicitis o presentan un riesgo para ser intervenidos quirúrgicamente, o anestesia general, pacientes embarazadas o pacientes con múltiples comorbilidades. Estas pueden ser: tomografía computarizada, que tiene una sensibilidad de 0.96; ultrasonido, con una sensibilidad de 0.85; imágenes por resonancia magnética, que posee una sensibilidad de 0.95. <sup>(30)</sup>

### 1.3. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS.

#### 1.3.1. TIPO DE CIRUGÍA

La administración del tratamiento en una fase temprana es muy necesaria para disminuir la posibilidad de complicaciones, como la muerte final del paciente.

El estado de salud actual del paciente o la evolución de la afección pueden ser factores importantes a la hora de determinar cuál de los dos tipos de intervenciones quirúrgicas siguientes se lleva a cabo:

#### **Cirugía laparoscópica**



En una apendicectomía laparoscópica, los pacientes se colocan en posición supina con el brazo izquierdo en una posición que facilita el acceso. Los monitores y asistentes se disponen adecuadamente. La cirugía laparoscópica ofrece varios beneficios, incluyendo un menor riesgo de complicaciones, como infecciones relacionadas con el hospital, un tiempo de recuperación más corto y la limitación del ejercicio físico durante los primeros 3 a 5 días postoperatorios.

### **Laparotomía**

La apendicectomía abierta se lleva a cabo típicamente bajo anestesia general. Usualmente, se realiza una incisión oblicua (McBurney) o una incisión transversal (Rocky-Davis) en el punto de McBurney. La incisión en la línea media inferior, es apropiada para casos de apendicitis perforada con plastrón. La camilla es colocada en Trendelenburg con el lado izquierdo hacia abajo. Generalmente, se liga el mesenterio de manera temprana para facilitar una mejor exposición. Si se observa retracción de la arteria apendicular, la incisión puede ampliarse medialmente. El uso de drenajes no ha demostrado ser beneficioso en ensayos clínicos para casos de apendicitis complicada o no complicada. Estos pacientes suelen tener un tiempo de recuperación y hospitalización más prolongado. <sup>(31)</sup>

### **1.3.2. HALLAZGOS**

La evolución de la apendicitis es escalonada y progresiva, lo que da lugar a diversas presentaciones clínicas y hallazgos anatomopatológicos, los cuales están relacionados con la etapa de la



apendicitis en la que se realiza la intervención quirúrgica. A continuación, se detallan las fases correspondientes.

a) Congestiva o catarral: En esta fase se da la disminución del flujo linfático por la obstrucción se deja de drenar la linda, por lo que posteriormente hay disminución del flujo venoso, lo cual conlleva a un congestionamiento del apéndice, produciendo estimulación del peritoneo visceral, llevando al dolor de tipo visceral, esta fase tiene una duración aproximada de 4 a 6 horas. Esta fase se acompaña de náuseas y vómitos.

b) Supurada, flemonosa o ulcerosa: en esta fase encontramos la proliferación bacteriana y de células inflamatorias, con una duración de aproximadamente 6 horas, esta fase se caracteriza por dolor parietal, bien localizado.

c) Necrosada o gangrenosa: Existen zonas necrotizadas que pueden producir inestabilidad en la pared del apéndice, se da la disminución de la irrigación arterial, llevando a la isquemia, en esta fase predomina los anaerobios, esta fase se caracteriza por presencia de fiebre.

d) Perforada: A medida que avanza la gangrena, puede causar perforaciones en la pared del apéndice, lo que da lugar a la formación de un absceso. Puede provocar peritonitis difusa y abscesos intraperitoneales en áreas como la pelvis, el espacio subdiafragmático o el subhepático. <sup>(10)</sup>



### 1.3.3. PERITONEO

Hay dos capas que componen el peritoneo, que es la membrana que recubre la pared abdominal. Estas capas están separadas en dos estratos diferentes debido a su composición. Está unida a la piel que bordea la cavidad abdominal y se denomina peritoneo parietal. Esta capa está situada en el exterior del cuerpo. En comparación con la capa externa, la capa interna es responsable de encerrar el intestino delgado además de otros componentes de la cavidad abdominal. La membrana serosa que se denomina peritoneo es específicamente el peritoneo. Entre las muchas funciones críticas de las que es responsable el peritoneo, algunas de las más significativas incluyen proporcionar soporte, movimiento y protección contra la invasión de gérmenes dañinos. El peritoneo es responsable de una serie de tareas vitales adicionales, además de proporcionar aislamiento térmico y promover la circulación sanguínea. Éstos son sólo algunos de los servicios que presta. El peritoneo también es responsable de la circulación de la sangre por todo el cuerpo, que es otra característica de este órgano. <sup>(4)</sup>

## 2. APENDICITIS SEGÚN COMPLICACIÓN.

Los pacientes acuden a urgencias por esta dolencia, que se caracteriza por la inflamación del apéndice vermiforme. Esta afección es la causa más frecuente de hospitalización.

**Peritonitis localizada:** se define como localizada cuando hay presencia de pus en un cuadrante



**Peritonitis generalizada:** se define como peritonitis generalizada a la presencia de pus en más de dos cuadrantes

**Absceso apendicular:** referido a una masa con presencia de pus en su interior. Se puede tratar mediante antibioticoterapia.

**Plastrón apendicular:** se refiere a una masa no abscedada.

**Pileflebitis:** denominado así también a la tromboflebitis portal, es decir, cuando hay envío de trombos sépticos al hígado, esto dado a través de la vena porta. <sup>(44)</sup>

### **Manifestaciones clínicas**

El proceso inflamatorio del apéndice cecal comienza con dolor, inicialmente visceral o difuso, que se vuelve más localizado a medida que el peritoneo se irrita. Según la secuencia descrita por Murphy, la presencia de dolor abdominal es la sintomatología principal, aunque también pueden aparecer anorexia, náuseas y fiebre, los cuales pueden ser seguidos por diarrea, polaquiuria o disuria. El dolor suele ser periumbilical y epigástrico al principio, y luego migra hacia el cuadrante inferior derecho. Sin embargo, este dolor migratorio, es un síntoma clásico, en el 50 a 60% de los casos. Las náuseas y los vómitos suelen aparecer después del inicio del dolor, y la fiebre generalmente se manifiesta alrededor de seis horas después del comienzo de los síntomas. La presentación clínica puede variar considerablemente entre individuos, a menudo debido a la posición del apéndice. Un apéndice ubicado en la parte anterior del abdomen puede causar un dolor agudo y localizado en el cuadrante inferior



derecho. Además, la irritación causada por el apéndice puede llevar a síntomas como síntomas rectales, urgencia miccional, disuria y diarrea. (42)

Es importante vigilar de cerca las constantes vitales de los pacientes que sufren estos trastornos mientras se les realiza un examen físico. Teniendo todo esto en cuenta, es posible que el paciente presente taquicardia, taquipnea y una temperatura corporal superior a 38 grados centígrados. Es frecuente que los síntomas de la apendicitis sean inciertos cuando la afección se manifiesta clínicamente por primera vez. Por otra parte, la afectación del peritoneo parietal provoca molestias en el cuadrante inferior derecho del abdomen a medida que la inflamación se agrava. (19)

### **Proyecciones radiográficas**

Las radiografías suelen tener una utilidad limitada para confirmar un diagnóstico de apendicitis aguda. No obstante, algunos hallazgos radiográficos pueden estar asociados con esta condición, tales como:

- La presencia de apendicolito en el cuadrante inferior derecho.
- Íleo localizado en la fosa iliaca derecha.
- Borramiento del músculo psoas.
- Presencia ocasional de aire libre.
- Aumento de la densidad en el cuadrante inferior derecho.

A pesar de estos posibles hallazgos, se sugiere que se complemente con otros estudios debido al alto número de falsos negativos en las radiografías. (39)



## **Diagnóstico**

Se basa en una combinación de anamnesis, exploración física y resultados de laboratorio o imágenes. Los estudios han demostrado que el uso aislado de los valores de laboratorio es insuficiente para confirmar la apendicitis aguda. La eficacia varía entre el 75% y el 90%, dependiendo de la experiencia del examinador. Para mejorar el diagnóstico, se han desarrollado diferentes sistemas que integran los hallazgos clínicos con los resultados de laboratorio, con el objetivo de orientar la estrategia terapéutica para estos pacientes. <sup>(13)</sup>

## **Sistemas de puntuación diagnósticos**

Existen varios sistemas para diagnosticar la apendicitis aguda, siendo la escala de Alvarado la más comúnmente utilizada. Desde su introducción, esta escala ha sido modificada. Estudios comparativos entre la escala de Alvarado y el juicio clínico muestran que la escala tiene menor sensibilidad (72% frente a 93%) para descartar casos de apendicitis, ya que algunos casos descartados por la escala de Alvarado resultan ser apendicitis. Además, cuando se compara con estudios radiográficos, la escala de Alvarado es menos sensible y específica en comparación con la TAC. <sup>(11)</sup>

La escala de Alvarado modificada asigna puntos en función en los criterios: dolor migratorio a la fosa ilíaca derecha (FID) (un punto), anorexia (un punto), vómitos y náuseas (un punto), dolor a la palpación en la FID (dos puntos), rebote positivo en la FID (un punto),



temperatura superior a 37,5 grados centígrados (un punto) y leucocitosis (dos puntos).

El manejo se determina de acuerdo con la suma de puntos:

- Puntaje 0-3: bajo riesgo; puede ser dado de alta con la recomendación de regresar si los síntomas no mejoran.
- Puntaje 4-6: hospitalización; si sigue igual después de 12 horas, se recomienda la intervención quirúrgica.
- Hombre con puntaje de 7-9: apendicectomía.
- Mujeres no embarazadas con puntaje de 7-9: laparoscopia diagnóstica y apendicectomía si los hallazgos intraoperatorios lo indican. <sup>(36)</sup>

## **Tratamiento**

Actualmente existen diversos métodos quirúrgicos y opciones de cuidados conservadores para el tratamiento de la apendicitis aguda. Debido a esto, es esencial tener una comprensión de la categorización de la apendicitis aguda, lo que significa que:

Apendicitis aguda no complicada: infiltración de leucocitos en la membrana basal del apéndice cecal, presente en las dos primeras:

### **Fases de la apendicitis.**

Apendicitis aguda complicada: ocurre en la tercera y cuarta fase, pudiendo provocar peritonitis generalizada, peritonitis localizada, plastrón apendicular, absceso apendicular, en el peor de los casos, pyleflebitis. Las decisiones a tomar varían según la situación y la fase de la apendicitis. <sup>(29)</sup>



## 2.3. MARCO CONCEPTUAL.

**Apendicitis aguda no complicada:** Se subdivide en dos grupos:

- Apendicitis aguda congestiva: fase inicial de la apendicitis.
- Apendicitis aguda flemonosa: una variable dependiente.

**Apendicitis aguda complicada:** Incluyen la apendicitis acompañada de necrosis gangrenosa de la pared, así como la apendicitis perforada acompañada de peritonitis ya sea localizada o generalizada.

**Tiempo de enfermedad desde que iniciaron los síntomas:** Tiempo el cual el paciente demora en acudir al servicio de emergencia por dolores la cual está dividido en <48 h y >48 h.

**Tiempo de demora para recibir tratamiento quirúrgico** Desde que el paciente llegó al hospital y fue evaluado por el cirujano, desglosado en los siguientes rangos: 0 a 5 horas, 6 a 10 horas, 11 a 15 horas, 16 a 20 horas y más de 20 horas.

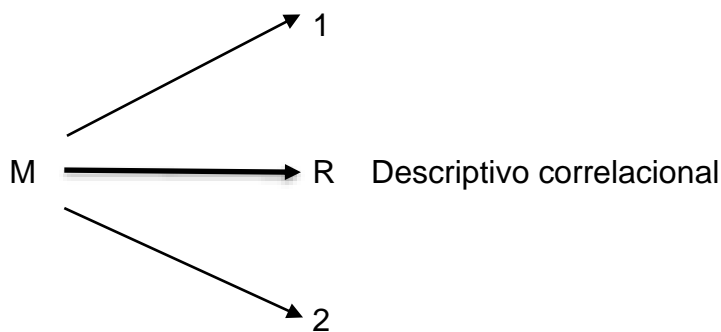


## CAPÍTULO III

### PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Es no experimental, por razón de que las variables del estudio solo fueron observadas en su contexto real, representado:



Donde:

M: Muestra

1 : Manifestaciones epidemiológicas.

2: Apendicitis.

R: es el tipo y grado de relación que existe.

#### 3.2. Tipo de la investigación.

Es básica y de nivel correlacional, descriptivo puesto que las variables de estudio, es transversal porque el estudio se recolectará en un solo momento, es retrospectivo puesto que se revisará historias clínicas de los pacientes

que fueron diagnosticados con cuadros de apendicitis que fueron sometidos a cirugía, ya sea vía laparoscópica o convencional en el HCMM de Juliaca.

El enfoque es hipotético deductivo cuantitativo.

### 3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN.

Se utilizó el método científico, cuantitativo puesto que los resultados se consolidaron en tablas estadísticas para su análisis.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.

#### **Población:**

La población elegida estuvo por todos los pacientes mayores de 18 a 50 años asistidos y atendidos en el HCMM con diagnóstico de apendicitis siendo un total de 596 en el 2023, según los reportes de estadística de la Red de Salud San Román.

#### **Muestra:**

Se trabajó con la siguiente fórmula muestral:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Tamaño de la población	N	<b>596</b>
Error Alfa	$\alpha$	0.05
Nivel de Confianza	$1-\alpha$	0.95
Z de (1- $\alpha$ )	Z (1- $\alpha$ )	1.96
Prevalencia de la Enfermedad	p	<b>0.40</b>
Complemento de p	q	0.60
Precisión	d	<b>0.08</b>
Tamaño de la muestra	n	<b>116.17</b>

$$n = \frac{596}{0.0064} \quad \frac{3.8416}{595} \quad \frac{0.40}{+} \quad \frac{0.60}{3.842} \quad \frac{0.40}{0.40} \quad \frac{0.60}{0.60}$$
$$n = \frac{549.502464}{3.808} \quad + \quad 0.922$$
$$n = \frac{549.5}{4.73}$$
$$n = 116.17$$
$$n = 116$$

**Criterio de inclusión:**

- Se incluyen las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el servicio de cirugía A que tengan diagnóstico de apendicitis.
- Historias clínicas que pertenecen a pacientes de sexo masculino y femenino.

**Criterio de exclusión:**

- Historias clínicas de pacientes con datos omitidos o incompletas.

El estudio se desarrolló en el HCMM en especial en el servicio de cirugía, se ejecutó en el tiempo promedio que se da para la recolección de datos de estudio retrospectivo, puesto que se recolectarán historias del año 2023 entre mayo y junio.

**3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:**

**Variable 1:** Manifestaciones epidemiológicas.

**Técnicas:** se utilizó un análisis documental de cada paciente diagnosticado con apendicitis intervenidos quirúrgicamente en el 2023.

**Instrumento:** Se empleó una ficha para recolectar datos basados en la



operacionalización de las variables.

**Variable 2:** Apendicitis

**Técnicas:** se utilizó el análisis documental para verificar el diagnóstico.

**Instrumento:** se empleó una ficha de recolección de datos para analizar e identificar el diagnóstico de estudio según la operacionalización de variables planteada.

### 3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.

Se trabajo de la siguiente manera:

Se ha solicitado una autorización al director de la Red de Salud San Román para poder tener acceso a la oficina de estadística.

Se ha coordinado con el jefe de estadística para recolectar datos de las historias clínicas y su recolección de datos en las guías.

Se ha seleccionado todas las historias clínicas que tengan diagnósticos de apendicitis aguda.

### 3.7. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

Para poder realizar el ordenamiento, la interpretación y análisis de los datos que se obtuvieron, se utilizó mediante la prueba estadística de  $\chi^2$  se obtiene de la tabla estadística de independencia.

Se realizó mediante la fórmula siguiente:

$$\chi^2_{calc.} = \frac{\sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k [(O_{ij} - e_{ij})^2]}{e_{ij}}$$

### 3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.



### Validez.

Mediante el juicio de expertos, fueron 03 profesionales los que apoyen en la validación de los instrumentos para su aplicación respectiva.

### Confiabilidad.

La confiabilidad es del 95% de confianza, realizada con el alfa de Cronbach:

#### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,714	11



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El objetivo general planteado es: Determinar las manifestaciones epidemiológicas que están relacionadas con apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

Las manifestaciones epidemiológicas están relacionadas con la apendicitis en pacientes, todos los indicadores resultaron significativos con un valor de  $p < 0,05$ , lo que nos permite aceptar la hipótesis planteada.



Tabla 1.- SEXO Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Sexo	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Masculino	9	7.76	55	47.41	64	55.17
Femenino	18	15.52	34	29.31	52	44.83
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 6,786$

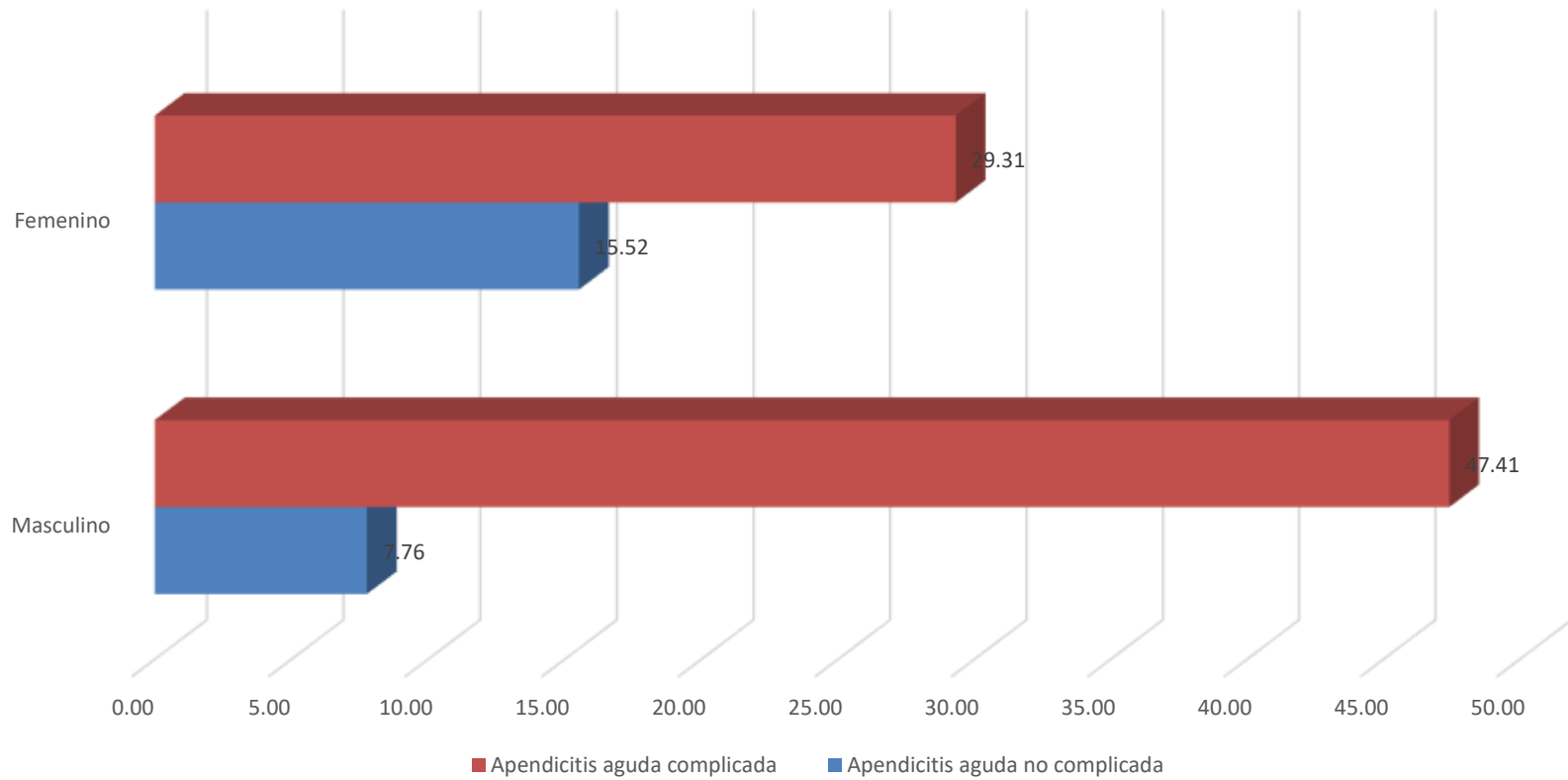
$p = 0,009$

Es significativa

$X^2_{tabulada} = 3,841$

$Gf = 1$

Figura 1.- SEXO Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 1.



El primer objetivo específico es: Analizar las características demográficas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

En la tabla y figura 1 se analiza el sexo y su relación con la apendicitis, donde el 55,17% son de sexo masculino, de los cuales el 47,41% presentan apendicitis aguda complicada y 7,76% apendicitis aguda no complicada; el 44,83% son de sexo femenino, de los cuales el 29,31% presenta apendicitis aguda complicada y el 15,52% presenta apendicitis aguda no complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=6,786$  mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,009$  es significativa, con lo cual nos indica que, el sexo tiene relación con la apendicitis.

Según el estudio de: Rea S. A. Tipán P. B. se concluye que el 52% de los casos son de hombres y el 48% a mujeres, lo cual es consistente con la tendencia mundial que muestra una mayor afectación en los varones. Por otro lado, Mella V. Baus B. et al. encontraron que los hombres tienen 1,2 veces más riesgo de hospitalización y 1,8 de mortalidad que las mujeres. Según Bottia C. S. Lacouture I. et al entre 2017 y 2021, el 51.8% de los diagnósticos de apendicitis fueron en mujeres, con una mortalidad del 0,56% en varones y del 0,51% en mujeres. Además, las mujeres tienen una mayor probabilidad de una apendicectomía, debido a otros diagnósticos ginecológicos.



Tabla 2.- EDAD CRONOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Edad cronológica	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
18-24	27	23.28	25	21.55	52	44.83
25-29	0	0.00	12	10.34	12	10.34
30-39	0	0.00	20	17.24	20	17.24
40-50	0	0.00	32	27.59	32	27.59
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 43,312$

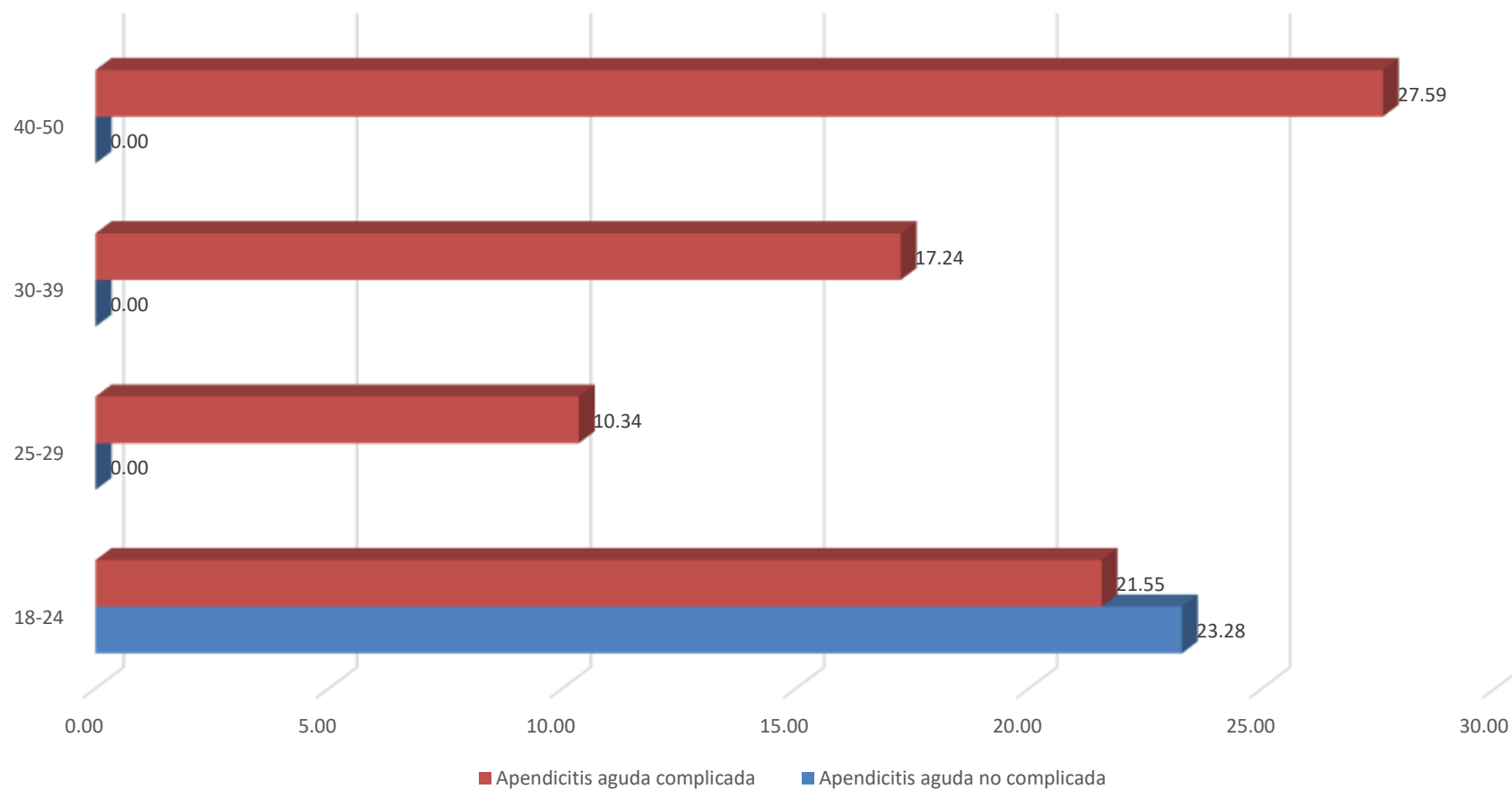
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 7,815$

$G/ = 3$

Figura 2.- EDAD CRONOLOGICA Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 2.



En la tabla y figura 2 se analiza la edad cronológica y su relación con la apendicitis, donde el 4,83% tienen de 18-24 años de edad, de los cuales el 21,55% presentan apendicitis aguda complicada y 23,28% apendicitis aguda no complicada; el 27,59% tienen de 40-50 años de edad, de los cuales el 27,59% presenta apendicitis aguda complicada; el 17,24% tienen de 30-39 años de edad, de los cuales el 7,24% presenta apendicitis aguda complicada; el 10,34% tienen de 25-29 años de edad, de los cuales el 10,34% presenta apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=43,312$  mayor  $X^2_{tabulada}=7,815$ ,  $gl=3$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, la edad cronológica tiene relación con la apendicitis en pacientes.

Según los estudios de Mella V. Baus B. et al. Concluyo que: se presentó una tasa más alta de egresos hospitalarios en pacientes de 10 a 14 años y una mortalidad más alta en pacientes de 80 y más. Según Bottia C. S. Lacouture I. Rugeles. D. M. Rosselli D. M. D. se encontró que: entre 2017 y 2021 se diagnosticaron casos con un pico de incidencia entre los 15 a 20 años. La apendicitis es común, presentando su mayor incidencia entre los 10-19 años, y esta por muchos factores cada vez siendo con mayor frecuencia en la población infantil.



Tabla 03.- PROCEDENCIA Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Procedencia	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Urbano	26	22.41	58	50.00	84	72.41
Rural	1	0.86	31	26.72	32	27.59
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 10,048$

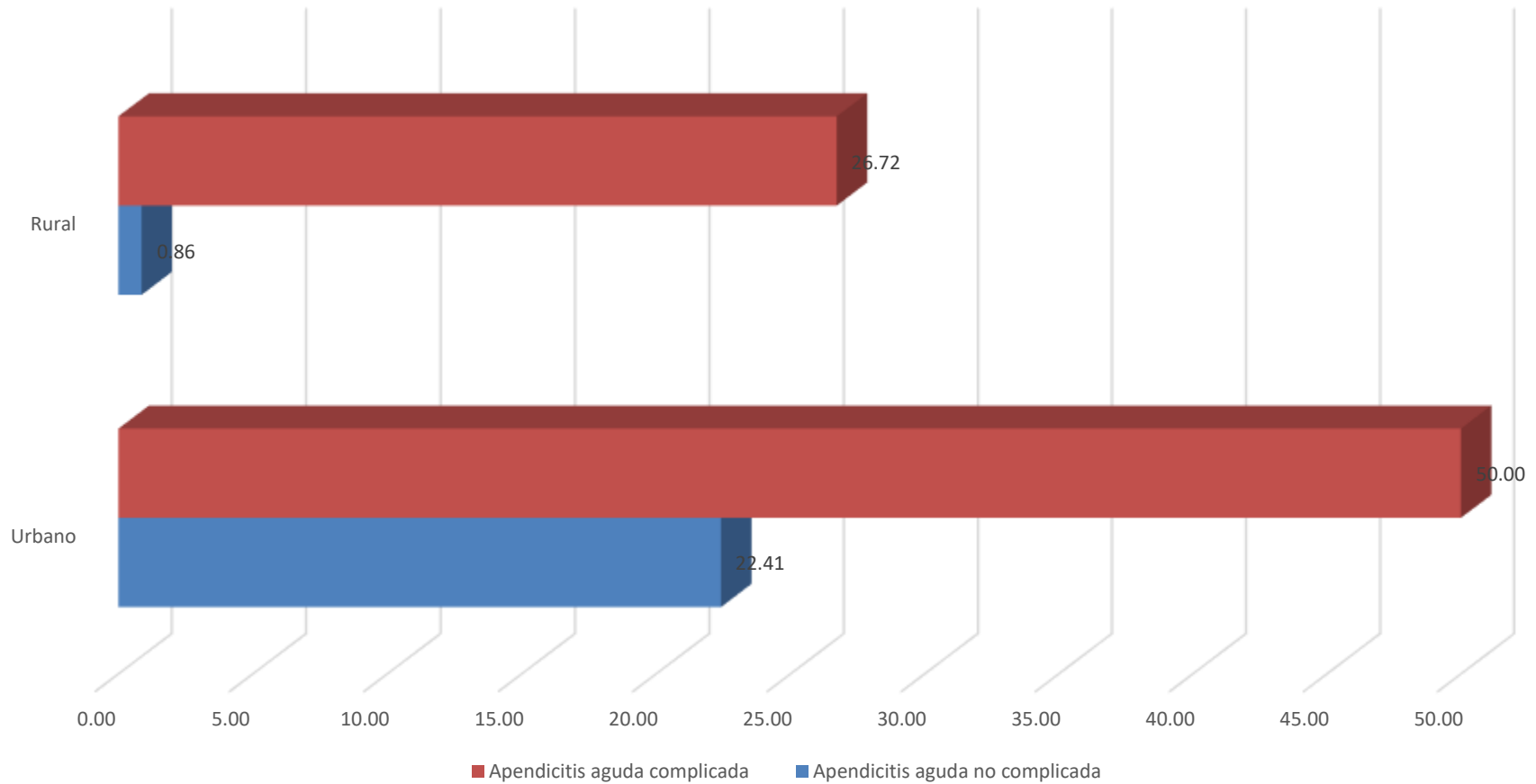
$p = 0,002$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 3,841$

$G/ = 1$

Figura 3.- PROCEDENCIA Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 3.



En la tabla y figura 3 se analiza la procedencia y su relación con la apendicitis, donde el 72,41% tiene procedencia urbana, de los cuales el 50% presentan apendicitis aguda complicada y 22,41% apendicitis aguda no complicada; el 27,59% tiene procedencia rural, de los cuales el 26,72% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=10,048$  mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,002$  es significativa, con lo cual, la procedencia tiene relación con la apendicitis en pacientes.

La OMS reconoce la apendicitis como una causa potencial de abdomen quirúrgico agudo, responsable de más del 50% de todos los casos y de dos tercios de todas las laparotomías que se realizan. Existe una relación entre esta enfermedad y el abdomen quirúrgico agudo. Se calcula que entre el siete y el doce por ciento de las personas desarrollarán apendicitis en algún momento de su vida. Este porcentaje oscila entre el 7 y el 12%. La afección quirúrgica conocida como apendicitis aguda es la que se encuentra en los servicios de urgencias la mayoría de las veces. Se utiliza a menudo en urgencias debido a su sensibilidad, que puede oscilar entre el 68 y el 82%, y a su especificidad, que puede oscilar entre el 75% y el 87,9%.



Tabla 4.- INGRESO A HOSPITALIZACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Ingreso a hospitalización	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Por emergencia	27	23.28	74	63.79	101	87.07
Por referencia de otro hospital	0	0.00	15	12.93	15	12.93
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 5,226$

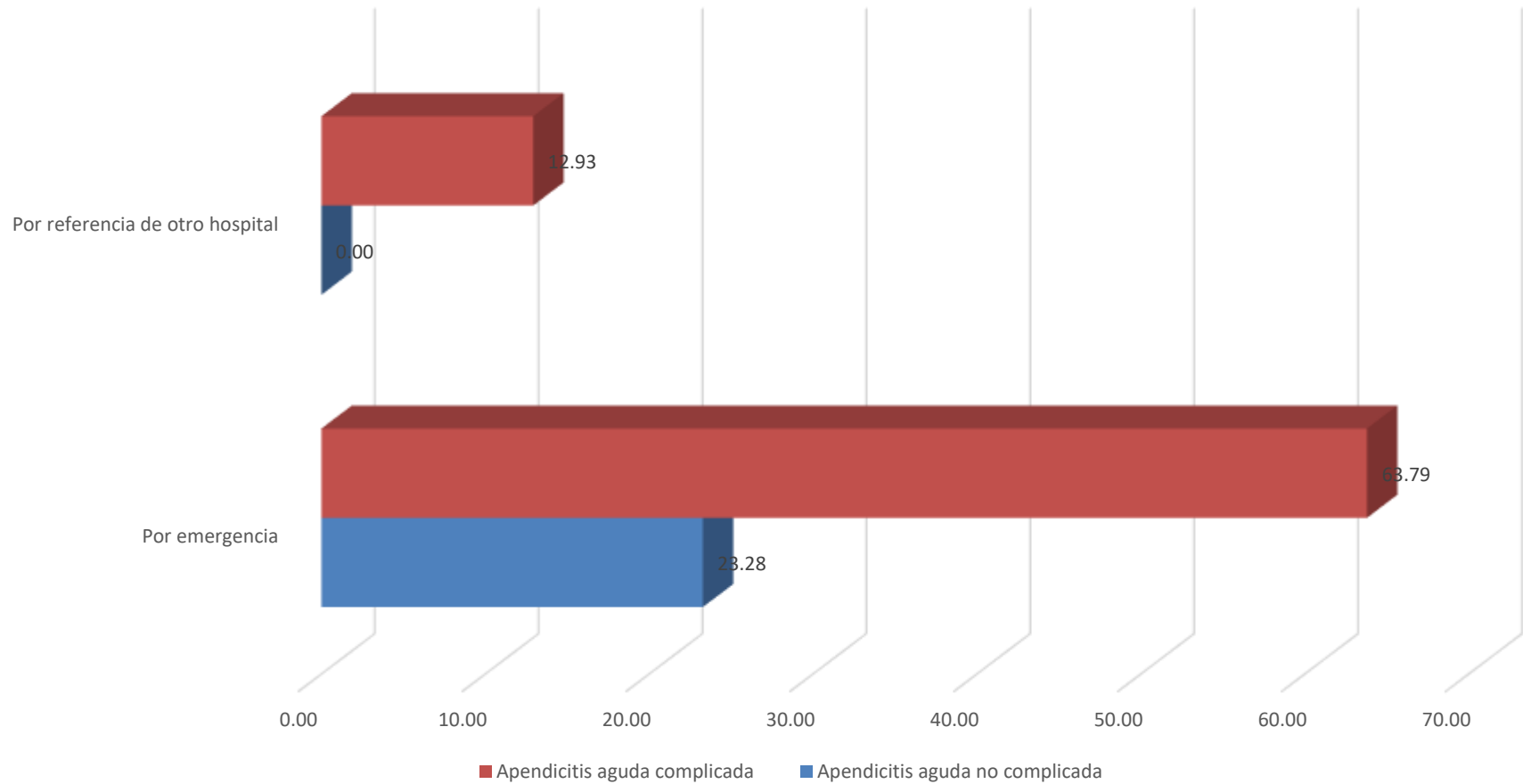
$p = 0,022$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 3,841$

$Gf = 1$

Figura 4.- INGRESO A HOSPITALIZACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 4.



En la tabla y figura 4 se analiza el ingreso a hospitalización y su relación con la apendicitis, donde el 87,07% ingresa por emergencia, de los cuales el 63,79% presentan apendicitis aguda complicada y 23,28% apendicitis aguda no complicada; el 12,93% ingresa por referencia de otro hospital, de los cuales el 12,93% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente a la comprobación de hipótesis se trabajó con chi cuadrado,  $X^2_{calculada}=5,226$  mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,022$  es significativa, con lo cual, el ingreso a hospitalización tiene relación con la apendicitis en pacientes.

La OMS ha considerado a la apendicitis como una problemática de salud pública, dentro de sus causas principales del abdomen agudo quirúrgico puede superar hasta un 50% las que ingresan generalmente por urgencias y emergencias hospitalarias por lo general son sometidas a laparotomías que son realizadas casi inmediatamente para evitar problemas de complicaciones por peritonitis, según las proyecciones se tiene que hasta un 12% llega a padecer un cuadro de apendicitis.



Tabla 5.- TIEMPO DE ENFERMEDAD Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Tiempo de enfermedad	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
< a 48 horas	26	22.41	48	41.38	74	63.79
Mas de 48 horas	1	0.86	41	35.34	42	36.21
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 16,096$

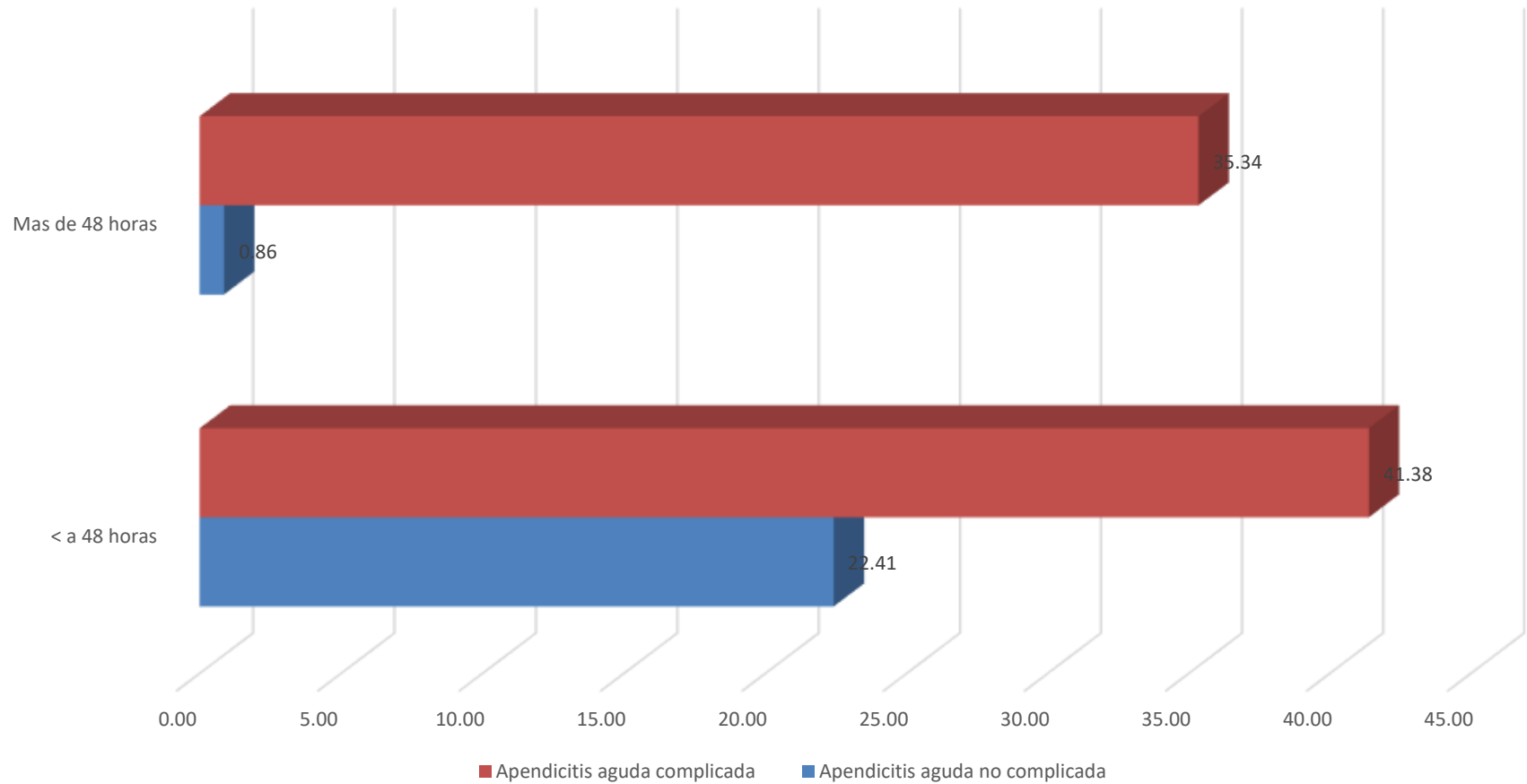
$p = 0,000$

Es significativa

$X^2_{tabulada} = 7,815$

$Gl = 1$

Figura 5.- TIEMPO DE ENFERMEDAD Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 5.



De acuerdo al segundo objetivo específico: Estudiar las características de la valoración clínica relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

En la tabla y figura 5 se analiza el tiempo de enfermedad y su relación con la apendicitis, donde el 63,79% refiere tiempo de enfermedad < a 48 horas, de los cuales el 41,38% presentan apendicitis aguda complicada y 22,41% apendicitis aguda no complicada; el 36,21% refiere tiempo de enfermedad más de 48 horas, de los cuales el 35,34% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=16,096$  mayor  $X^2_{tabulada}=7,815$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, el tiempo de enfermedad tiene relación con la apendicitis en pacientes.

El Ministerio de Salud también ha informado que la apendicitis aguda se a representado más del 50% de los casos de cirugías. El apéndice corre peligro de perforarse después de que se hayan producido la inflamación y la necrosis. Esto puede provocar la aparición de abscesos localizados o peritonitis generalizada debido a la perforación del apéndice. El tiempo que tarda el apéndice en perforarse varía; en general, el periodo en el que el apéndice se perfora está asociado al desarrollo de las imágenes apendiculares. En menos de veinticuatro horas de evolución, no hay perforación, y en más de cuarenta y ocho horas, sí la hay.



Tabla 6.- SIGNOS Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Signos	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Vómitos	2	1.72	0	0.00	2	1.72
Fiebre	1	0.86	0	0.00	1	0.86
Mc Burney (+)	3	2.59	0	0.00	3	2.59
Poas (+)	3	2.59	0	0.00	3	2.59
Dos a más signos	18	15.52	89	76.72	107	92.24
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 32,162$

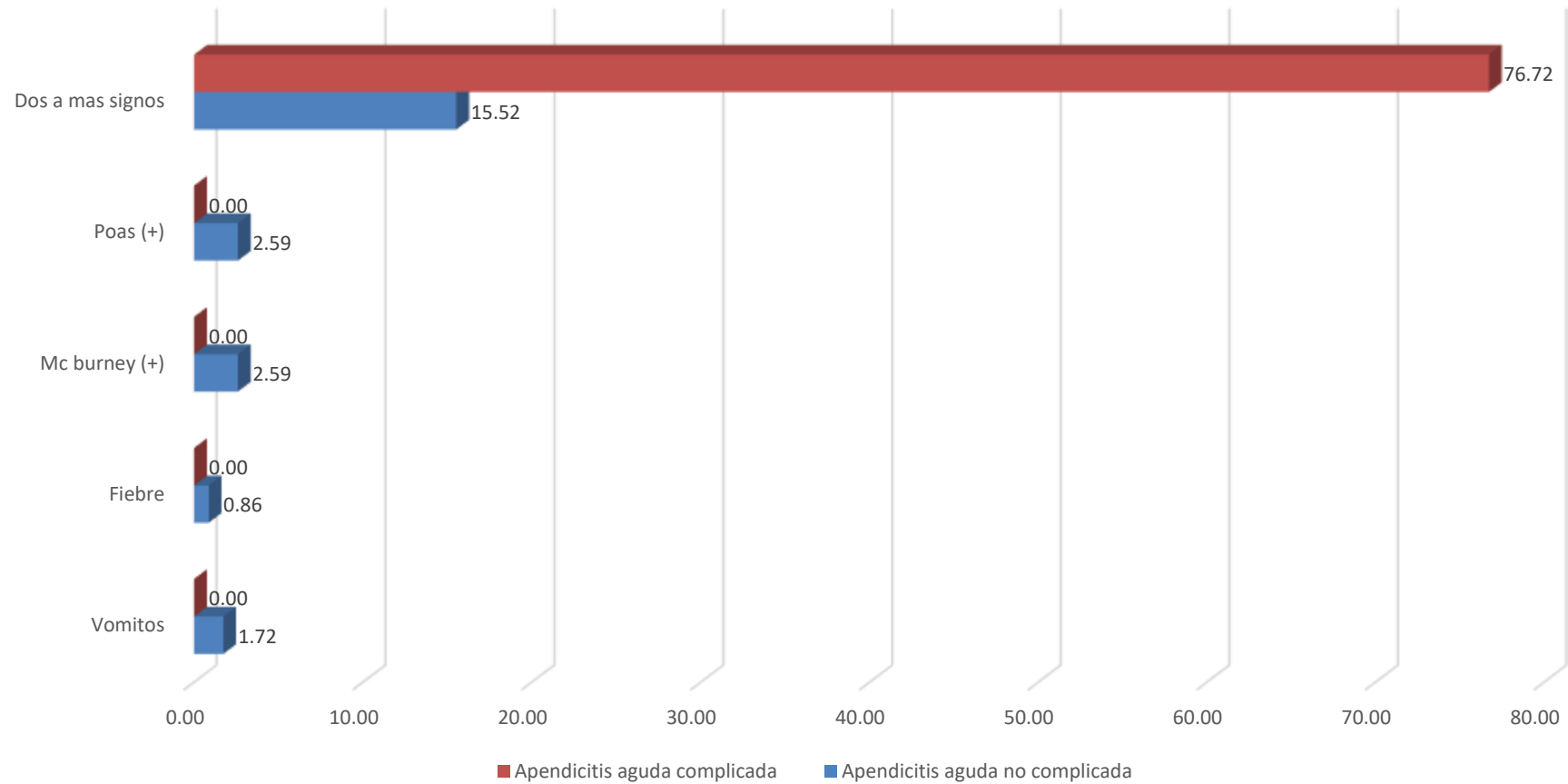
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 9,488$

$Gf = 4$

Figura 06.- SIGNOS Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 6.



En la tabla y figura 6 se analiza los signos y su relación con la apendicitis, donde el 92,24% tiene dos a más signos, de los cuales el 76,72% presentan apendicitis aguda complicada y 15,52% apendicitis aguda no complicada; el 2,59% tiene signo de poas (+), de los cuales el 2,59% apendicitis aguda no complicada; el 2,59% tiene signo de Mc Burney (+), de los cuales el 2,59% apendicitis aguda no complicada; el 1,72% tiene signo de vómitos, de los cuales el 1,72% apendicitis aguda no complicada; el 0,86% tiene signo de fiebre, de los cuales el 0,86% apendicitis aguda no complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=32,162$  es mayor  $X^2_{tabulada}=9,488$ ,  $gl=4$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, los signos tienen relación con la apendicitis en pacientes.

Según los estudios de: Céspedes C. Costa A. et al. ha concluido que: En cuanto a los síntomas, el dolor abdominal en el 100% de los casos, seguido de náuseas en el 82,9% y anorexia en el 73,7%. Los signos de apendicitis, como McBurney, Blumberg y Rovsing, se presentaron en el 98,7%, 84,2% y 52,6%. Se observó leucocitosis en el 85,5% de los pacientes, con una media de  $15.381,97 \pm 4.460$  células, según las pruebas de laboratorio. El hallazgo intraoperatorio más frecuente fue la necrosis apendicular, el 55,3% de los pacientes. En cuanto al método quirúrgico, se practicaron 65 laparotomías, que representaron el 85,5% del total.



Tabla 7.- SÍNTOMAS Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Síntomas	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Dolor abdominal	10	8.62	1	0.86	11	9.48
Dos a más síntomas (anorexia, náuseas, alza térmica, y otros)	17	14.66	88	75.86	105	90.52
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 31,127$

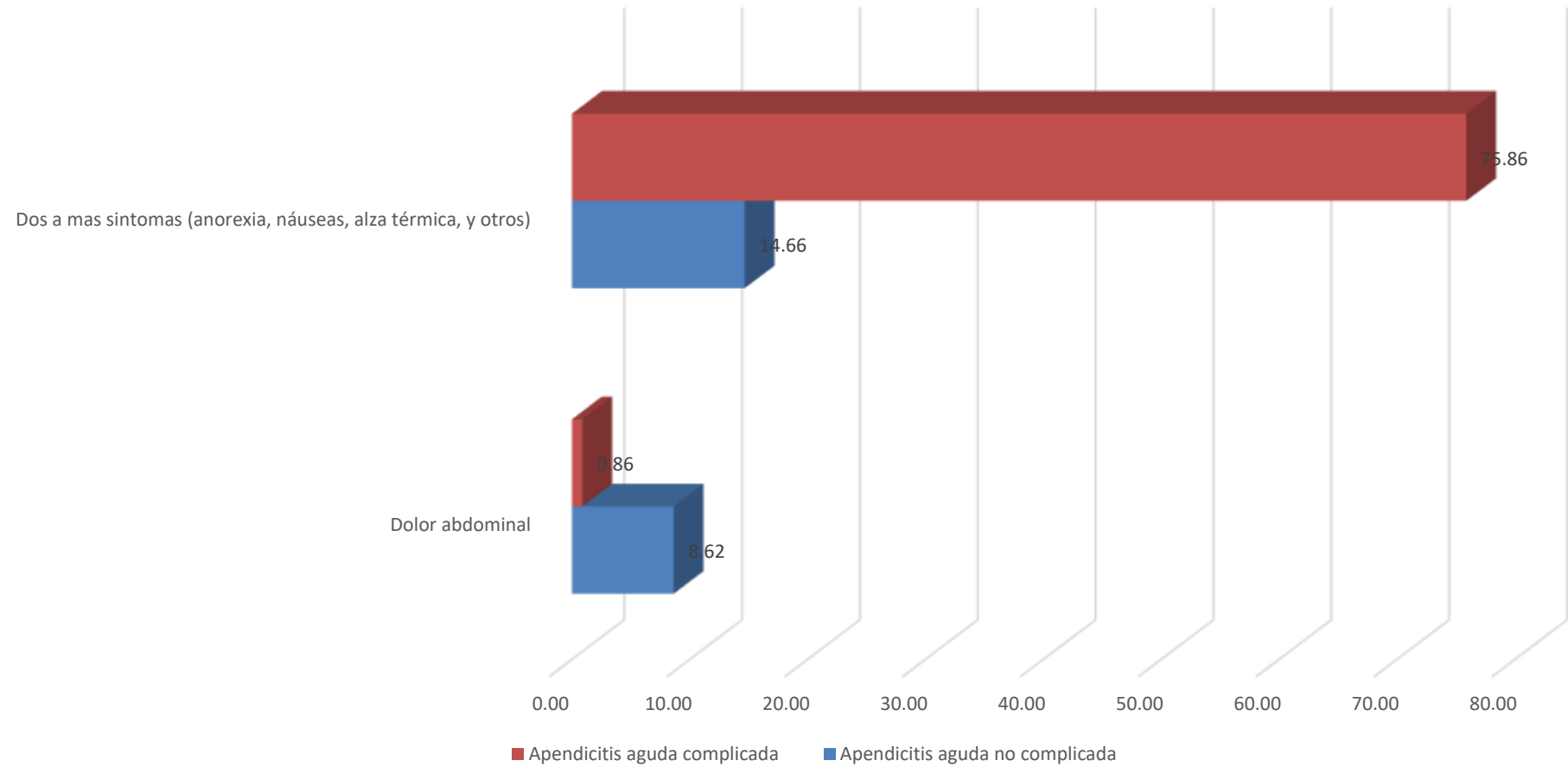
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 3,841$

$Gl = 1$

Figura 7.- SINTOMAS Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 7.



En la tabla y figura 7 se analiza los síntomas y su relación con la apendicitis, donde el 90,52% tiene dos a más síntomas (anorexia, náuseas, alza térmica, y otros), de los cuales el 75,86% presentan apendicitis aguda complicada y 14,66% apendicitis aguda no complicada; el 9,48% tiene dolor abdominal, de los cuales el 0,86% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=31,127$  es mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, los síntomas tienen relación con la apendicitis en pacientes.

Según el estudio de: Tolentino V. Maidelid M. concluye que: Los datos revelan que el 36% con apendicitis complicada con un puntaje superior a 7 en el índice de Alvarado, mientras que el 18% de apendicitis no complicada tuvieron una puntuación por debajo de 7. El test de Alvarado mostró una sensibilidad del 81,6% y una especificidad baja del 32,14%.



Tabla 8.- EXAMEN DE LABORATORIO Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Examen de laboratorio	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Leucocitos normales	18	15.52	8	6.90	26	22.41
Leucocitos alterados	9	7.76	81	69.83	90	77.59
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 39,629$

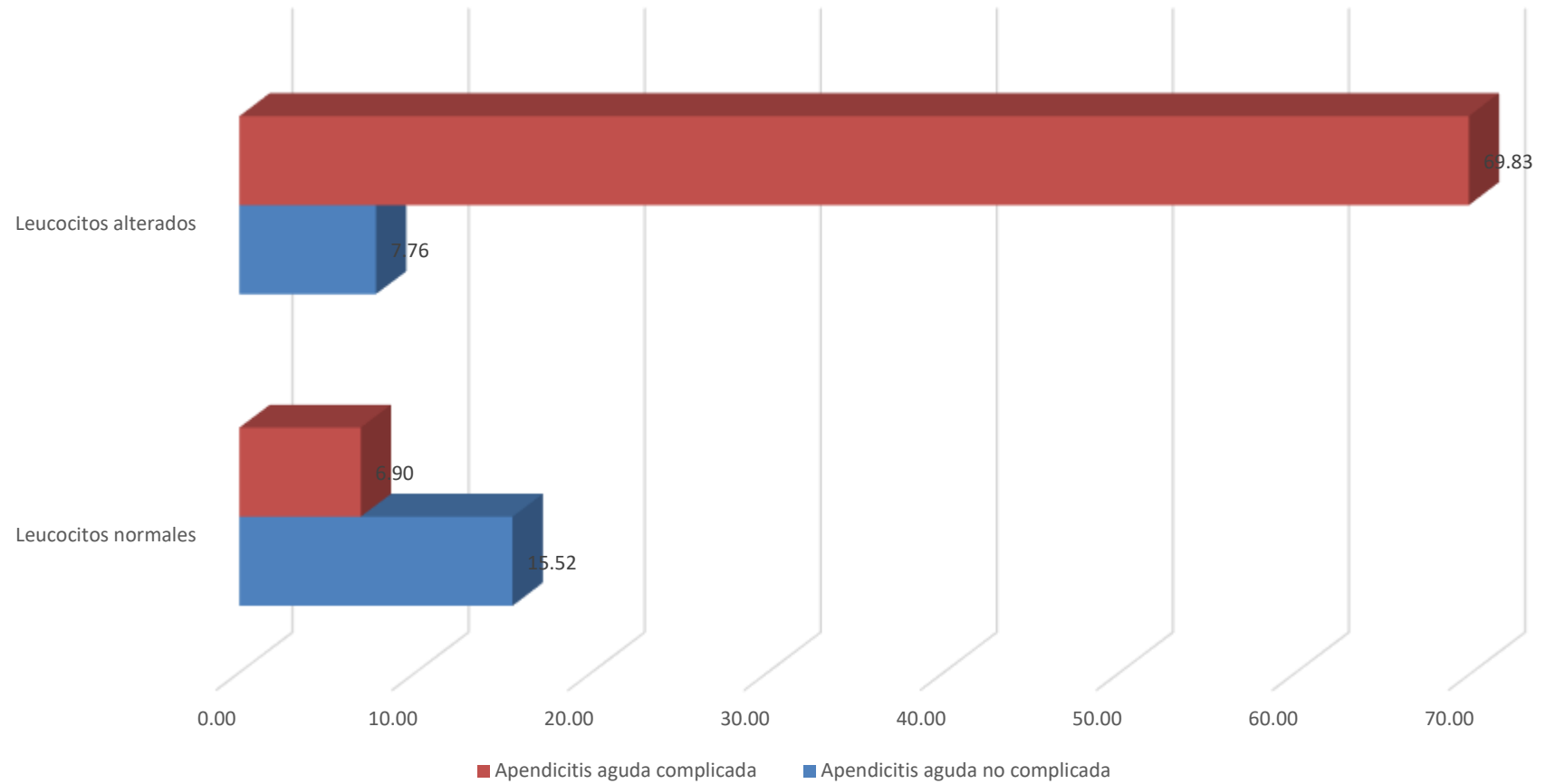
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 3,841$

$Gl = 1$

Figura 8.- EXAMEN DE LABORATORIO Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 8.



En la tabla y figura 8 se analiza el examen de laboratorio y su relación con la apendicitis, donde el 77,59% presenta en su examen leucocitos alterados, de los cuales el 69,83% presentan apendicitis aguda complicada y 7,76% apendicitis aguda no complicada; el 22,41% presenta en su examen leucocitos normales, de los cuales el 6,90% presentan apendicitis aguda complicada y 15,52% apendicitis aguda no complicada.

Estadísticamente a la comprobación de hipótesis se trabajó con  $\chi^2$ ,  $X^2_{calculada}=39,629$  mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, el examen de laboratorio tiene relación con la apendicitis en pacientes.

Según el estudio de Lazcano E. P. Lazcano R. concluye que: Los exámenes de laboratorio indicaron leucocitosis con predominio de neutrófilos en un 62%. Los resultados del examen de orina, la radiografía y la ecografía abdominal no contribuyen significativamente al diagnóstico como lo hace el hemograma. Es crucial considerar la apendicitis aguda en pacientes que presentan dolor abdominal cólico-opresivo, acompañado de náuseas, vómitos, anorexia y fiebre. La ausencia de algunos signos semiológicos no excluye la presencia de la enfermedad.



Tabla 09.- TIPO DE CIRUGÍA Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Tipo de cirugía	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Laparotomía	27	23.28	88	75.86	115	99.14
Laparoscopia	0	0.00	1	0.86	1	0.86
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

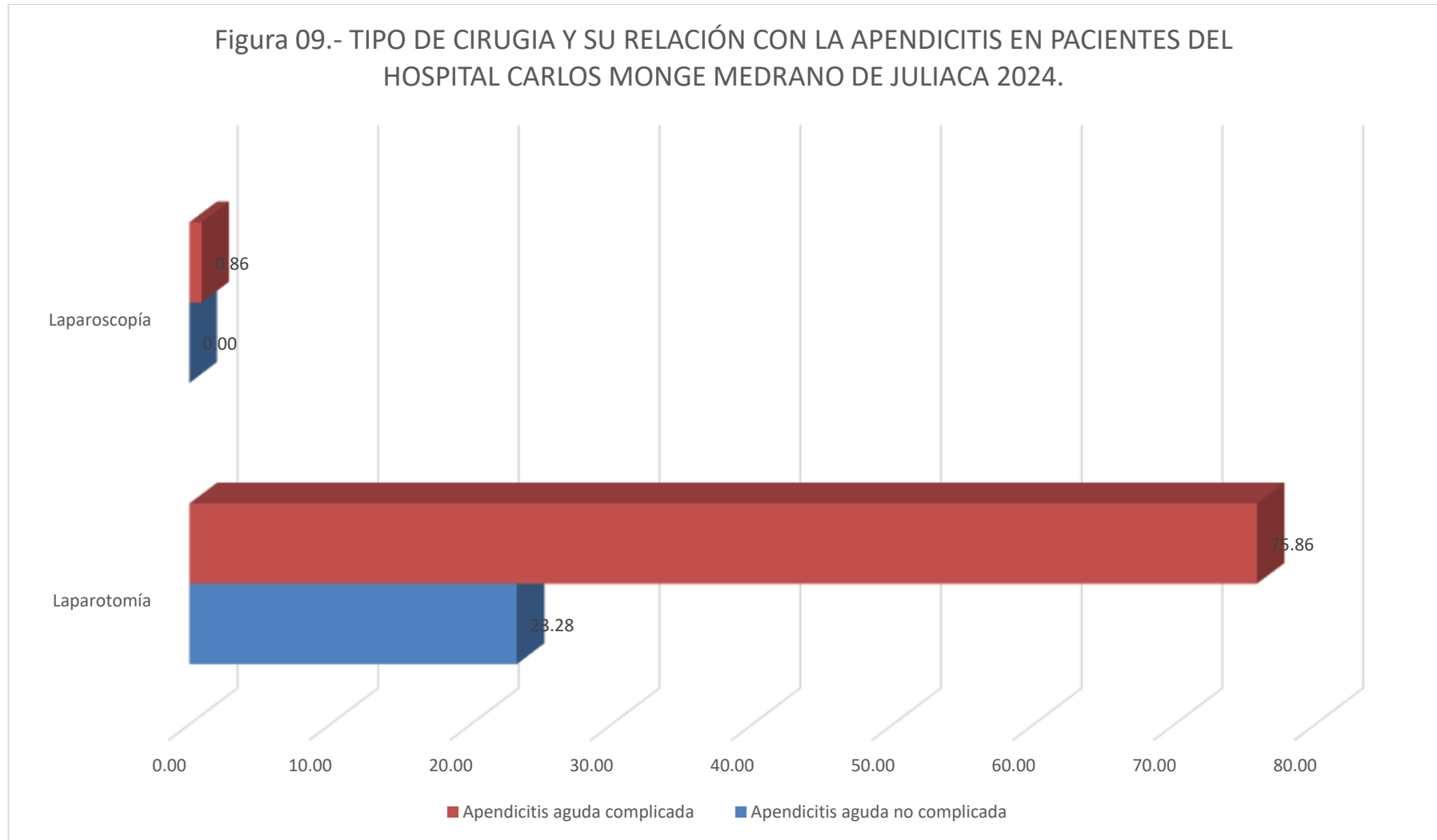
$$X^2_{cal} = 0,306$$

$$p = 0,580$$

*Es no significativa*

$$X^2_{tab} = 3,841$$

$$Gf = 1$$



Fuente: tabla 9.



De acuerdo al tercer objetivo específico: Relacionar las características quirúrgicas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano.

En la tabla y figura 9 se analiza el tipo de cirugía y su relación con la apendicitis, donde el 99,14% el tipo de operación fue laparotomía, de los cuales el 75,86% presentan apendicitis aguda complicada y el 23,28% presentaron apendicitis aguda no complicada; el 0,86% tubo una cirugía de tipo laparoscopia, de los cuales el 0,86% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente a la comprobación de hipótesis la  $X^2_{calculada}=0,306$  mayor  $X^2_{tabulada}=3,841$ ,  $gl=1$ ,  $p=0,580$  es no significativa, con lo cual, el tipo de cirugía no tiene relación con la apendicitis en pacientes.

En el estudio de investigación de Rodríguez A. J. concluyó en su estudio que la apendicitis aguda es una de las causas más comunes de cirugía abdominal. Aunque en muchas situaciones la apendicectomía convencional o apendicectomía abierta sigue siendo la técnica quirúrgica más utilizada, la apendicectomía laparoscópica se perfila como una alternativa eficaz y realizada durante una apendicitis no complicada, con algunos estudios sugiriendo que la apendicectomía abierta es la mas utilizada, pero el método de apendilap es la técnica menos invasiva.



Tabla 10.- POSICIÓN Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Posición	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Retrocecal	14	12.07	17	14.66	31	26.72
Postileal	1	0.86	7	6.03	8	6.90
Preileal	3	2.59	14	12.07	17	14.66
Pelvica	9	7.76	30	25.86	39	33.62
Subcecal	0	0.00	8	6.90	8	6.90
Paracecal	0	0.00	13	11.21	13	11.21
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 15,508$

$p = 0,008$

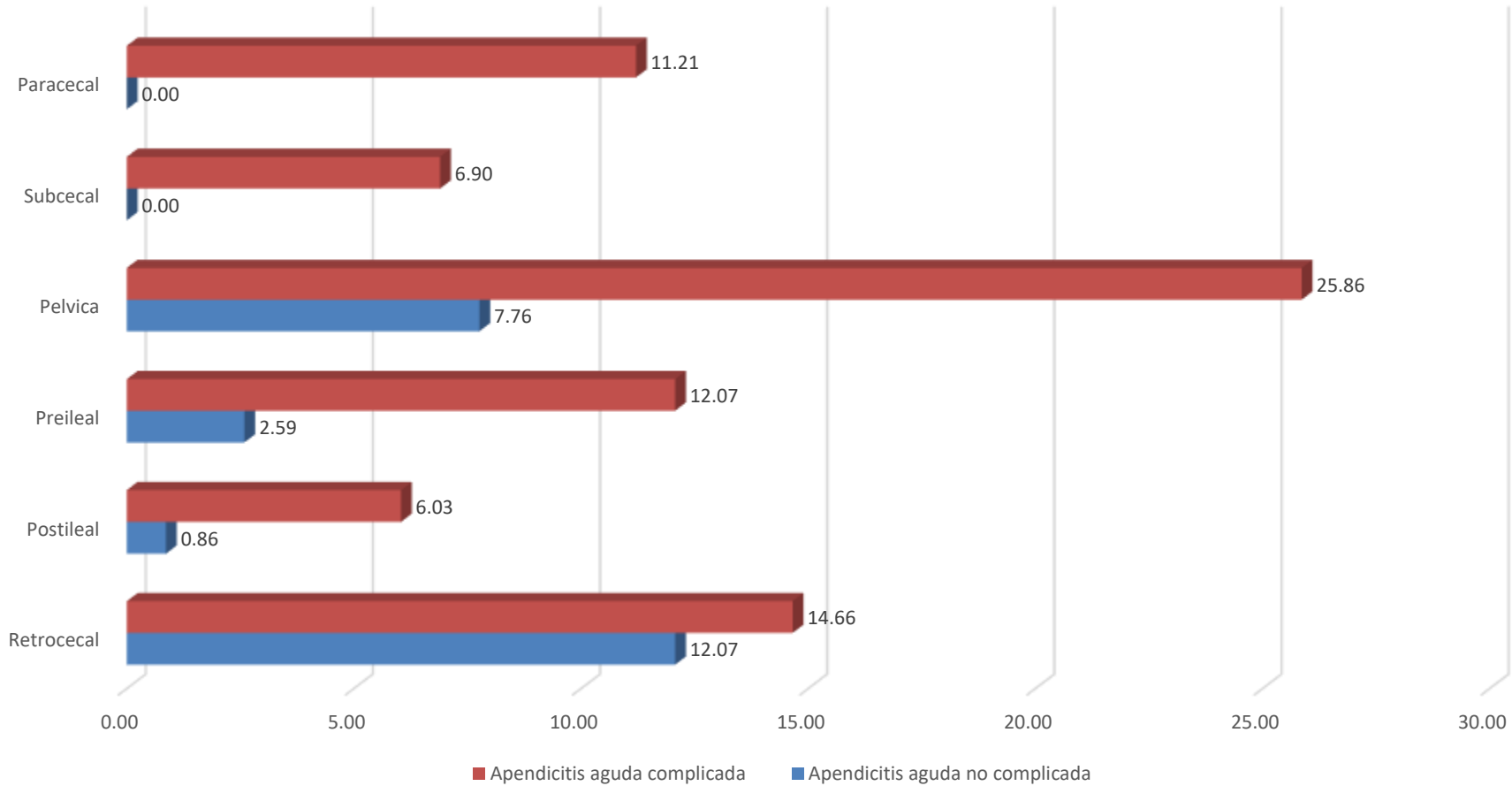
*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 11,070$

$G/ = 5$



Figura 10.- POSICION Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 10.



En la tabla y figura 10 se analiza la posición y su relación con la apendicitis, donde el 33,62% tiene posición pélvica, de los cuales el 11,21% presentan apendicitis aguda complicada; el 26,72% tiene posición retrocecal, de los cuales el 14,66% presentan apendicitis aguda complicada y 12,07% apendicitis aguda no complicada; el 14,66% tiene posición preileal, de los cuales el 12,07% presentan apendicitis aguda complicada y 2,59% apendicitis aguda no complicada; el 11,21% tiene posición paraceal, de los cuales el 11,21% presentan apendicitis aguda complicada; 6,90% tiene posición postileal, de los cuales el 6,03% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente a la comprobación de hipótesis la  $X^2_{calculada}=15,508$  mayor  $X^2_{tabulada}=11,070$ ,  $gl=5$ ,  $p=0,008$  es significativa, con lo cual, la posición tiene relación con la apendicitis en pacientes.

Según el estudio de Murúa-Millan O.A. Gonzales-Fernández M. A. concluyó: El apéndice es el órgano abdominal cuya posición y tamaño son más variables. El diagnóstico de apendicitis aguda resulta incierto en el 30-40%, y basar la decisión de realizar una cirugía en este diagnóstico puede llevar a encontrar apéndices normales en el 15-30%.



Tabla 11.- HALLAZGOS SEGÚN FASES Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Hallazgos según fases	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Congestiva o catarral	14	12.07	0	0.00	14	12.07
Flemonosa o supurada	13	11.21	0	0.00	13	11.21
Necrosada o gangrenada	0	0.00	34	29.31	34	29.31
Perforada	0	0.00	24	20.69	24	20.69
Necrosada y perforada	0	0.00	23	19.83	23	19.83
No se evidencia apéndice	0	0.00	8	6.90	8	6.90
Total:	27	23.28	89	76.72	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 116,000$

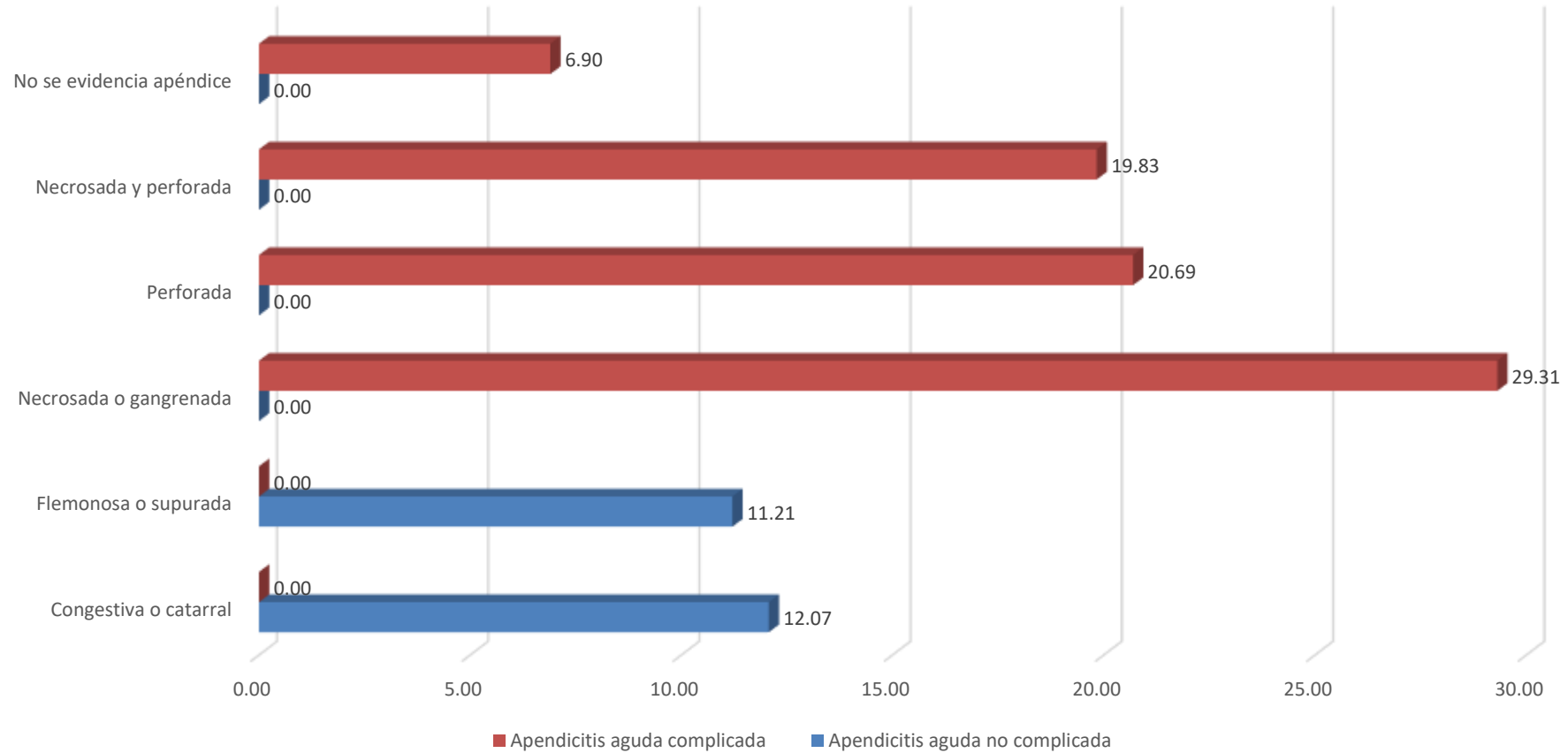
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 11,070$

$G/ = 5$

Figura 11.- HALLAZGOS SEGÚN FASES Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 11.



En la tabla y figura 11 se analiza los hallazgos según fases y su relación con la apendicitis, donde el 29,31% se halló fase necrosada o gangrenada, de los cuales el 29,31% presentan apendicitis aguda complicada; el 20,69% se halló fase perforada, de los cuales el 20,69% presentan apendicitis aguda complicada; el 19,83% se halló fase necrosada y perforada, de los cuales el 19,83% presentan apendicitis aguda complicada; el 12,07% se halló fase congestiva o catarral, de los cuales el 12,07% presentan apendicitis aguda no complicada; el 11,21% se halló fase flemonosa o supurada, de los cuales el 11,21% presentan apendicitis aguda no complicada; el 6,90% no se evidencia apéndice, de los cuales el 6,90% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=116,000$  mayor  $X^2_{tabulada}=11,070$ ,  $gl=5$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, la posición tiene relación con la apendicitis en pacientes.

Según el estudio de Borrueal S. Ibáñez L. Sanz M. A. Martines E. ha concluido que: La imagen diagnóstica ha sido crucial para reducir el número de laparotomías innecesarias como los costos hospitalarios. Los ensayos clínicos que respaldan el uso de antibioterapia en lugar del acto quirúrgico convencional subrayan la importancia de conocer los criterios diagnósticos de la apendicitis aguda complicada para una mejor opción terapéutica. Generalmente, los casos se presentan en condiciones complicadas en muchos casos.



Tabla 12.- COMPLICACIONES Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

Complicaciones	Apendicitis aguda según complicación				Total	
	Apendicitis aguda no complicada		Apendicitis aguda complicada		fi	%
	fi	%	fi	%		
Presencia de líquido inflamatorio	23	19.83	16	13.79	39	33.62
Peritonitis localizada	1	0.86	41	35.34	42	36.21
Peritonitis generalizada	0	0.00	17	14.66	17	14.66
Absceso apendicular	0	0.00	3	2.59	3	2.59
Plastrón apendicular	3	2.59	12	10.34	15	12.93
<b>Total:</b>	<b>27</b>	<b>23.28</b>	<b>89</b>	<b>76.72</b>	<b>116</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$X^2_{calculada} = 44,257$

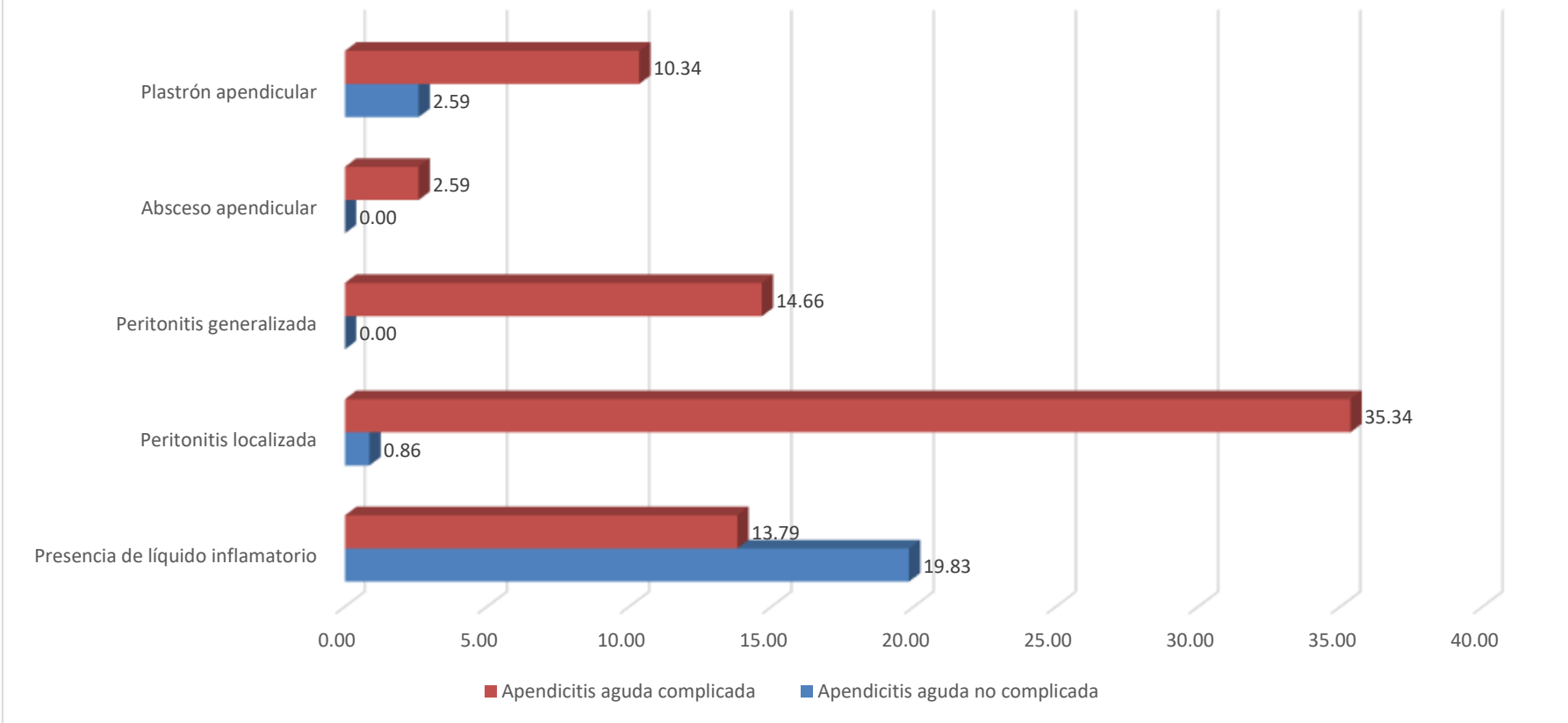
$p = 0,000$

*Es significativa*

$X^2_{tabulada} = 9,488$

$Gf = 4$

Figura 12.- COMPLICACIONES Y SU RELACIÓN CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 12.



En la tabla y figura 12 se analiza las complicaciones y su relación con la apendicitis, donde el 36,21% presenta complicaciones de peritonitis localizada, de los cuales el 35,34% presentan apendicitis aguda complicada y en un 0,86% presentan apendicitis aguda no complicada; el 33,62% presenta de líquido inflamatorio, de los cuales el 13,79% presentan apendicitis aguda complicada y el 19,83% presentan apendicitis aguda no complicada; el 14,66% presenta complicaciones de peritonitis generalizada, de los cuales el 14,66% presentan apendicitis aguda complicada; el 12,93% presenta complicaciones de plastrón apendicular, de los cuales el 10,34% presentan apendicitis aguda complicada.

Estadísticamente la  $X^2_{calculada}=44,257$  es mayor  $X^2_{tabulada}=9,488$ ,  $gl=4$ ,  $p=0,000$  es significativa, con lo cual, las complicaciones tienen relación con la apendicitis en pacientes.

Según Gonzales H. Pz-Soldán C. ha concluido que: Las complicaciones más comunes en las cirugías abiertas tienen una incidencia del 30,8%, junto con un tiempo de hospitalización prolongado del 12,7%. Aunque las cirugías laparoscópicas suelen durar más que las abiertas.

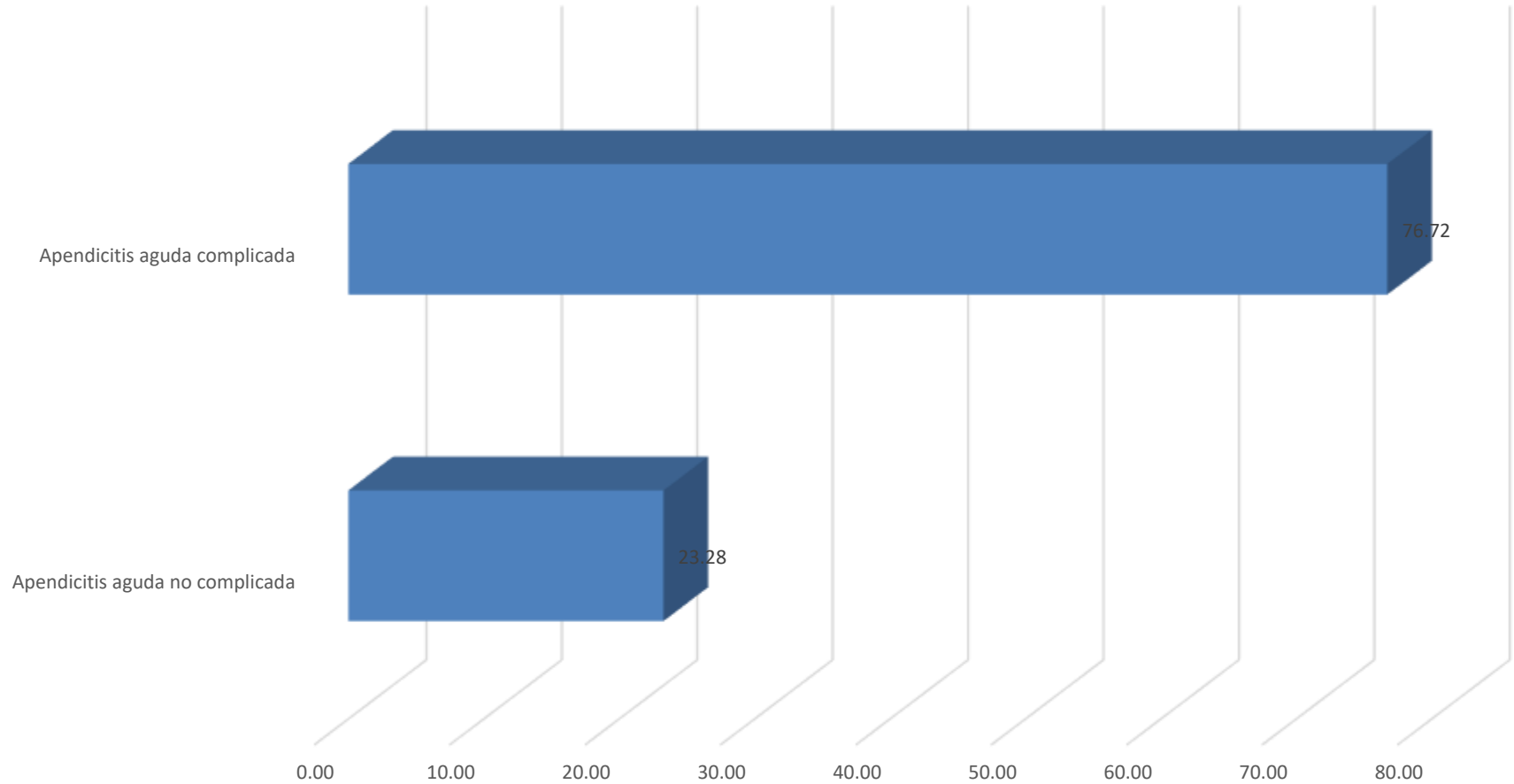


Tabla 13.- APENDICITIS AGUDA SEGÚN COMPLICACIÓN EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.

	fi	%
Apendicitis aguda no complicada	27	23.28
Apendicitis aguda complicada	89	76.72
Total:	116	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Figura 13.- APENDICITIS AGUDA SEGÚN COMPLICACION EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA 2024.



Fuente: tabla 13.



De acuerdo al cuarto objetivo específico: Describir el tipo de apendicitis más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

En la tabla y figura 13 se analiza la apendicitis aguda, donde el 76,72% presentan apendicitis aguda complicada y el 23,28% presentan apendicitis aguda no complicada.

La OMS reconoce que la apendicitis aguda es una afección prevalente en toda la población, incluidos los niños, en todas las regiones del planeta. Esto incluye a toda la población. La apendicitis aguda es responsable de dos tercios de todas las laparotomías que se realizan en todo el mundo. Esta es la razón por la que las cosas suceden de la manera en que lo hacen. En el transcurso de este periodo de tiempo, se prevé que el 12% de la población se verá afectada por la apendicitis en algún momento del futuro. Esta previsión se basa en las proyecciones que se han facilitado.



## CONCLUSIONES

- PRIMERA** Se concluye que las manifestaciones epidemiológicas que están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano, son: las características demográficas, la valoración clínica y las características quirúrgicas, todas las variables son significativas con una  $p < 0,05$ , por lo tanto aceptamos la hipótesis planteada.
- SEGUNDA** Se determina que las características demográficas que están relacionadas con la apendicitis en pacientes, son: 55,17% es de sexo masculino ( $ns=0,009$ ), 44,83% tienen edad cronológica de 18-24 ( $ns=0,000$ ), 72,41% tiene procedencia urbana ( $ns=0,002$ ), 87,07% ingresa por emergencia ( $ns=0,022$ ), todas las variables son significativas con una  $p < 0,05$ , por lo tanto aceptamos la hipótesis planteada.
- TERCERA** Se concluye que las características de la valoración clínica que están relacionadas con la apendicitis en pacientes, son: un 63,79% tiempo de enfermedad < a 48 horas ( $ns=0,000$ ), 92,24% tiene dos a más signos ( $ns=0,000$ ), 90,52% tiene dos a más síntomas ( $ns=0,000$ ), 77,59% presenta en examen leucocitos alterados ( $ns=0,000$ ), todas las variables son significativas con una  $p < 0,05$ , por lo tanto aceptamos la hipótesis planteada.
- CUARTA** Se determina que las características quirúrgicas que están relacionadas con la apendicitis en pacientes, son: un 33,62% tiene posición pélvica ( $ns=0,008$ ), 29,69% tiene hallazgos en fase necrosada o gangrenada ( $ns=0,000$ ), 36,21% presento



complicación de peritonitis localizada ( $ns=0,000$ ), todas las variables son significativas con una  $p<0,05$ , la variable que no se ha relacionado es el tipo de cirugía 99.14% ( $p=0,580$ ), por lo tanto aceptamos parcialmente la hipótesis planteada.

**QUINTA** Se concluye que el tipo de apendicitis complicada es la más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca es el 76,72% presentan apendicitis aguda complicada y el 23,28% presentan apendicitis aguda no complicada.



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA** Al director del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, coordinar con los profesionales de los servicios de emergencias, para identificar oportunamente las manifestaciones epidemiológicas que están relacionadas con la apendicitis en pacientes en general para que puedan ser intervenidos oportunamente y evitar complicaciones.
- SEGUNDA** Al jefe del área de cirugía del Hospital Carlos Monge Medrano, capacitar a todo el personal que labora en emergencia para poder valorar todas las características demográficas que están relacionadas con la apendicitis, y coordinar actividades con el área de imagenología para así poder reducir tiempos de espera, de tal manera que los pacientes que tengan mayor probabilidad de padecer apendicitis aguda puedan ingresar oportunamente a quirófano y evitar tiempos largos de hospitalización.
- TERCERA** Al jefe del área de cirugía del Hospital Carlos Monge Medrano, que brindan atención en los pacientes con estas características relacionadas con la apendicitis que sean diagnosticados de forma que no concluya en el examen imagenológico que es la ecografía abdominal, se debería de poner en consideración estudios imagenológicos más específicos como las tomografías, tanto como exámenes laboratoriales, para así determinar alguna situación adicional a una apendicitis aguda.



- CUARTA** Al jefe del servicio de cirugía A de nuestro Hospital Carlos Monge Medrano, que identifiquen pacientes adultos con problemas de sospecha de apendicitis realizar estudios ecográficos y laboratoriales para evitar los tiempos de hospitalización largos y que estos puedan iniciar una dieta lo mas antes posible.
- QUINTA** Al médico de turno del servicio de cirugía A del Hospital Carlos Monge Medrano, se deben identificar a los pacientes con absceso apendicular y proporcionar un tratamiento conservador inicial, que puede incluir antibioticoterapia con o sin drenaje del absceso. En los casos de apendicectomía por apendicitis complicada, de preferencia no usar drenes intraabdominales de manera rutinaria, salvo en situaciones específicas.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barlow A. Muhleman, M. Gielecki J. Matusz P. Tubbs RS. Loukas M. El apéndice vermiforme: una revisión. Clin Anat. 2019.
2. Borraez B, Apolinar A, Mateus C, Rodríguez M, Medina M, Romero J, Villamil M, Díaz L y Arévalo C. Diagnóstico de la apendicitis y su variación en el tiempo. Rev. cir. 2019.
3. Bottia C. S. Lacouture I. Rugeles. D. M. Rosselli D. M. D. Epidemiología de la apendicitis aguda en Colombia: Un análisis de las bases de datos administrativas del Ministerio de Salud; 2023.
4. Brunicardi F. Schwartz: Principios de cirugía. Capítulo 30: El Apéndice. 10.a edición. McGraw-Hill; 2015. págs. 1241-1259.
5. Bustencio J. D. Precisión diagnóstica de la escala RIPASA para apendicitis aguda en comparación con la escala de Alvarado modificada y la ecografía abdominal en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.
6. Cespedes C. Costa A. Ibañez A. E. Huamanñahui J. A. Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas de la apendicitis aguda en un Hospital de Lima; 2023.
7. Chandrasekaran TV. Johnson N. Apendicitis aguda. Cirugía (Oxford). 2014.
8. Cilindro S. Matos SR. Silva IG. Apéndice vermiforme: posiciones y longitud: estudio de 377 casos y revisión de la literatura. J Coloproctol (Río J). 2015; 35: 212-216.
9. Coaquira L. A. Eficacia comparativa de las escalas de Alvarado modificada, test de dolnel y escala ripasa para el diagnóstico de apendicitis aguda en el Hospital III EsSalud Puno, 2019.



10. Dayawansa NH. Segan JDS. Yao HHI. Chong HI. Sitzler PJ. Incidencia de recuento normal de glóbulos blancos y proteína C reactiva en adultos con apendicitis aguda. ANZ J Surg. 2019.
11. Dewhurst C. Beddy P. Pedrosa I. MRI evaluation of acute appendicitis in pregnancy. J Magn Reson Imaging. 2019.
12. Díaz D. O. Hallazgos intraoperatorios en pacientes apendicectomizados. Hospital Santa Rosa, Piura 2020: Score de Alvarado vs Perfil Epidemiológico. Piura; 2022.
13. Ekere C. Lillie A. Mehta C, Clarke A. Un diagnóstico de apendicitis por radiografía simple de abdomen. Informe de caso Int J Surg. 2019.
14. Ghorbani A. Forouzesh M. Kazemifar AM. Variación en la posición anatómica del apéndice vermiforme entre la población iraní: una cuestión antigua que no ha perdido su importancia. Anat Res Int. 2020.
15. Gomes CA, Abu-Zidan FM, Sartelli M, Coccolini F, Ansaloni L, Baiocchi GL, Kluger Y, Di Saverio S, Catena F. Estudio sobre el manejo de la apendicitis globalmente basado en los ingresos de los países (MAGIC). Cirugía Mundial J, 2020.
16. Hernández-Cortez J. León-Rendón J. L. Martínez-Luna M. S. Apendicitis aguda. México; 2019.
17. Hernández-Cortez J, De León-Cortez J, Martínez-Luna M, Guzmán-Ortiz J, Palomeque-López A, Cruz-López N, et al. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. Cir Gen. 2019
18. Humes DJ. Simpson J. Presentación clínica de la apendicitis aguda: signos clínicos, hallazgos de laboratorio, puntuaciones clínicas, puntuación de Alvarado y puntuaciones derivadas. En: Keyzer C, Gevenois PA (Eds.).



- Imágenes de apendicitis aguda en adultos y niños. Berlín: Springer Science & Business Media; 2019.
19. Hussain S. Rahman A. Abbasi T. Aziz T. Precisión diagnóstica de la ecografía en la apendicitis aguda. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2020.
  20. Jeon HG. Ju HU. Kim GY. Jeong J. Kim MH. Jun JB. Bacteriología y cambios en la susceptibilidad a los antibióticos en adultos con apendicitis perforada adquirida en la comunidad. 2021.
  21. Madre M. P. E. Pacori Q. J. E. Alteraciones leucocitarias en pacientes diagnosticados con apendicitis atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca periodo 2019 – 2020.
  22. Mamani A. L. K. Factores asociados al retraso en el tratamiento quirúrgico de apendicitis aguda y sus complicaciones postoperatorias en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2021.
  23. Mán E. Simonka Z. Varga A. Rárosi F. Lázár G. Impacto de la puntuación de Alvarado en el diagnóstico de apendicitis aguda: comparación del juicio clínico, la puntuación de Alvarado y una nueva puntuación modificada en sospecha de apendicitis: un estudio clínico prospectivo y aleatorizado. ensayo. Cirugía Endosc. 2022.
  24. Meltzer AC. Baumann BM. Chen EH. Shofer FS. Mills AM. Mala sensibilidad de una puntuación de Alvarado modificada en adultos con sospecha de apendicitis. Ann Emerg Med. 2022.
  25. Mella V. Baus B. Chuecas M. F. Bonis de O. Farago D. Garib A. Apendicitis aguda: análisis descriptivo de la situación epidemiológica en Chile; 2020.



26. Mohammadi S. Hedjazi A. Sajjadian M. Rahmani M. Mohammadi M. Moghadam MD. Variaciones morfológicas del apéndice vermiforme en cadáveres iraníes: un estudio de países en desarrollo. 2022.
27. Morillo A. M. Índice neutrófilos/linfocitos como predicto de apendicitis aguda complicada, en pacientes pediátricos del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca; 2020.
28. Ozkan S. Duman A. Durukan P. Yildirim A. Ozbakan O. La tasa de precisión de la puntuación de Alvarado, la ecografía y la tomografía computarizada en el diagnóstico de apendicitis aguda en nuestro centro. Níger J Clin Pract. 2022.
29. Park JS. Jeong JH. Lee JI. Lee JH. Park JK. Moon HJ. Exactitud de los métodos de diagnóstico de la apendicitis aguda. Soy quirúrgico. 2020
30. Petroianu A. Diagnóstico de apendicitis aguda. Int J Cirugía. 2022.
31. Prosenz J. Hirtler L. Rovsing signo revisitado: efectos de una traducción errónea en la enseñanza y la investigación médicas. J Surg Educa. 2022.
32. Rea S. A. Tipán P. B. Análisis epidemiológico de la apendicitis aguda en el Ecuador en los años 2004 – 2019. Ecuador; 2021.
33. Rivera Y. K. Hallazgos clínicos, ecográficos, postquirúrgicos e histopatológico de apendicitis en los pacientes adultos atendidos en el Hospital Escuela Carlos Roberto Huembés; Managua; 2020.
34. Sakran JV, Mylonas KS, Gryparis A, Stawicki SP, Burns CJ, Matar MM, et al. Operación versus antibióticos: el "enigma de la apendicitis" continúa: un metanálisis. J Cirugía de cuidados intensivos de traumatología. 2019.
35. Sotelo-Anaya E. Sánchez-Muñoz MP. Ploneda-Valencia CF. de la Cerda-Trujillo LF. Varela-Muñoz O. Gutiérrez-Chávez C. et al. Apendicitis aguda



- en población mexicana con sobrepeso y obesidad: un estudio de cohorte retrospectivo. *Int J Cirugía*. 2020.
36. Spalluto LB, Woodfield CA, DeBenedectis CM, Lazarus E. Evaluación por resonancia magnética del dolor abdominal durante el embarazo: apendicitis y otras causas no obstétricas. *Radiografías*. 2022.
  37. Takada T. Nishiwaki H. Yamamoto Y. Noguchi Y. Fukuma S. Yamazaki S. et al. El papel del tacto rectal para el diagnóstico de apendicitis aguda: una revisión sistemática y un metaanálisis. 2022.
  38. Tan WJ, Acharyya S, Goh YC, Chan WH, Wong WK, Ooi LL, et al. Comparación prospectiva de la puntuación de Alvarado y la tomografía computarizada en la evaluación de la sospecha de apendicitis: un algoritmo propuesto para guiar el uso de la tomografía computarizada. 2022.
  39. Thorpe JA. La radiografía simple de abdomen en la apendicitis aguda. *Ann R Coll Cirugía Inglesa*. 2019.
  40. Tolentino V. Maidelid M. Características clínicas y epidemiológicas asociadas a apendicitis aguda complicada en el hospital II salud Huánuco. Enero a diciembre 2023.
  41. Vera R. A. Perfil epidemiológico, clínico, quirúrgico y anatomopatológico de pacientes con apendicitis aguda del Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital Luis Heysen Incháustegui; 2018.
  42. Viradia NK. Gaing B. Kang SK. Rosenkrantz AB. Apendicitis aguda: uso de hallazgos clínicos y de TC para modelar la utilización de recursos hospitalarios. 2019.



43. Werner JC. Zock M. Khalil PN. Hoffmann J. Kanz KG. Jauch KW. Evidencias para el tacto rectal en la evaluación de emergencia del dolor abdominal agudo. 2022.
44. Yu CW. Juan LI. Wu MH. Shen CJ. Wu JY. Lee CC. Revisión sistemática y metanálisis de la precisión diagnóstica de la procalcitonina, la proteína C reactiva y el recuento de glóbulos blancos para la sospecha de apendicitis aguda. H. J. Surg. 2023.
45. Zapata O. M. Factores de riesgo asociados con apendicitis aguda complicada en pacientes adultos. Hospital II-2 Tarapoto; 2019.



# ANEXOS



ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: MANIFESTACIONES EPIDEMIOLOGICAS RELACIONADOS CON LA APENDICITIS EN PACIENTES DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicador	Escala de valor	Tipo de variable
<p><b>General:</b> <b>PG:</b> ¿Cuáles son las manifestaciones epidemiológicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024?</p> <p><b>Específicos</b> <b>PE1:</b> ¿Cuáles son las características demográficas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge</p>	<p><b>General:</b> <b>OG:</b> Describir las manifestaciones epidemiológicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.</p> <p><b>Específicos</b> <b>OE1:</b> Analizar las características demográficas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge</p>	<p><b>General:</b> <b>HG:</b> Las manifestaciones epidemiológicas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2024.</p> <p><b>Específicos</b> <b>HE1:</b> Las características demográficas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge</p>	<p>Variable 1:</p> <p>1. Manifestaciones epidemiológicas</p>	1.1. Características demográficas	1.1.1. Sexo	Masculino Femenino	Nominal
					1.1.2. Edad cronológica	18 – 24 25 – 29 30 – 39 40 - 50	Ordinal
					1.1.3. Procedencia	Urbano Rural	Nominal
					1.1.4. Ingreso a hospitalización	Por consultorio externo Por emergencia Por referencia de otro hospital	Nominal
				1.2. Valoración clínica	1.2.1. Tiempo de enfermedad	< a 48 horas Mas de 48 horas	Nominal
					1.2.2. Signos	Vómitos Fiebre Mc burney (+) Blumberg (+) Rovsing (+) Psoas (+) Dos o más signos	Nominal



<p>Medrano de Juliaca?  <b>PE2:</b> ¿Cuáles son las características de la valoración clínica relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca?  <b>PE3:</b> ¿Cuáles son las características quirúrgicas relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca?  <b>PE4:</b> ¿Cuál es el tipo de apendicitis más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge</p>	<p>Medrano de Juliaca.  <b>OE2:</b> Describir las características de la valoración clínica relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.  <b>OE3:</b> Relacionar las características quirúrgicas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.  <b>OE4:</b> Describir el tipo de apendicitis más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.</p>	<p>Medrano de Juliaca.  <b>HE2:</b> Las características de la valoración clínica están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.  <b>HE3:</b> Las características quirúrgicas están relacionadas con la apendicitis en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.  <b>HE4:</b> El tipo de apendicitis no complicada es la más frecuente en pacientes del Hospital Carlos Monge</p>		<p>1.3. Características quirúrgicas</p>	<p>1.2.3. Síntomas   1.2.4. Examen de laboratorio   1.3.1. Tipo de cirugía   1.3.2. Posición   1.3.3. Hallazgos según fases   1.3.4. Complicaciones</p>	<p>Dolor abdominal  Anorexia  Nauseas  Sensación de alza térmica  Dos a más síntomas   Leucocitos normales  Leucocitos alterados   Laparoscopia  Laparotomía   Retrocecal  Postileal  Preileal  Pélvica  Subcecal  Paracecal   Congestiva o catarral  Flemonosa o supurada  Necrosada o gangrenada  Perforada  Necrosada y perforada  No se evidencia apéndice   Presencia de líquido inflamatorio  Peritonitis localizada</p>	<p>Nominal   Nominal   Nominal   Nominal   Nominal   Nominal</p>
---	--	--	--	---	---	--	--



Medrano de Juliaca?		Medrano de Juliaca.				Peritonitis generalizada Absceso apendicular Plastrón apendicular Pileflebitis	
			Variable 2: 2. Apendicitis según complicación	Apendicitis según complicación	Apendicitis aguda no complicada Apendicitis aguda complicada	Nominal	



## ANEXO 2

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 1. MANIFESTACIONES EPIDEMIOLÓGICAS

##### 1.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

###### 1.1.1. Sexo

- a. Masculino
- b. Femenino

###### 1.1.2. Edad cronológica

- a. 18 – 24
- b. 25 – 29
- c. 30 – 39
- d. 40 - 50

###### 1.1.3. Procedencia

- a. Urbano
- b. Rural

###### 1.1.4. Ingreso a hospitalización

- a. Por consultorio externo
- b. Por emergencia
- c. Por referencia de otro hospital

#### 1.2. VALORACIÓN CLÍNICA

##### 1.2.1. Tiempo de enfermedad

- a. < a 48 horas
- b. Mas de 48 horas

##### 1.2.2. Signos

- a. Vómitos



- b. Fiebre
- c. Mc burney (+)
- d. Blumberg (+)
- e. Rovsing (+)
- f. Psoas (+)
- g. Dos a más signos

### **1.2.3. Síntomas**

- a. Dolor abdominal
- b. Anorexia
- c. Nauseas
- d. Sensación de alza térmica
- e. Dos a más síntomas

### **1.2.4. Examen de laboratorio**

- a. Leucocitos valores normales
- b. Leucocitos alterados

## **1.3. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS**

### **1.3.1. Tipo de cirugía**

- a. Laparoscopia
- b. Laparotomía

### **1.3.2. Posición**

- a. Retrocecal
- b. Postileal
- c. Preileal
- d. Pélvica



e. Subcecal

f. Paracecal

### **1.3.3. Hallazgos según fases**

a. Congestiva o Catarral

b. Flemonosa o supurada

c. Necrosada o gangrenada

d. Perforada

e. Necrosada y perforada

f. No se evidencia apéndice

### **1.3.4. Complicaciones**

a. Presencia de líquido inflamatorio

b. Peritonitis localizada

c. Peritonitis generalizada

d. Absceso apendicular

e. Plastrón apendicular

f. Pileflebitis

## ANEXO 03 GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.

### 1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos:

José Hermes Antepa Cahua

Centro laboral

Hospital Carlos Murga Medina

Grado

Universidad Nacional del Altiplano

Mención

Quirón General

Institución donde lo obtuvo:

Universidad Nacional del Altiplano

Otros estudios:

### 2. Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

- 1 = inferior al básico
- 2 = básico
- 3 = Intermedio
- 4 = Sobresaliente
- 5 = muy sobresaliente

### 3. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					x
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					x
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				x	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				x	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					x
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					x
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				x	



8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					2	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					2	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					2	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					0	
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)				1		
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				2		
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					2	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					2	
<b>Puntaje parcial</b>						24	45
<b>Puntaje total:</b>						69	

Nota: Índice de validación del juicio de experto (lvje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = .....

#### 4. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
<b>Interpretación:</b> cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

#### 5. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

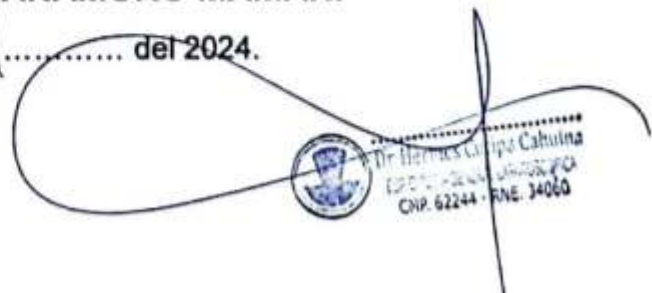
..... 92% .....

#### 6. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, Dña. Nemes Cuchiyo La Huena.....  
 identificado con DNI N° 41338186.....  
 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

**Bach. YORKA AÑAMURO MAMANI**

Juliaca 30 de abril del 2024.

  
 Dr. Nemes Cuchiyo Caltuna  
 EPS - 2024  
 CNP. 62244 - RNE. 34060



**ANEXO 03**  
**GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.**

**1. Identificación del experto.**

Nombres y apellidos:

FELIX EDUARDO ROSA CACHIVARIN

Centro laboral

HOJALTA CAROL MONTE NEGRO

Grado:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL PIURA

Mención

CIRUJANO GENERAL

Institución donde lo obtuvo:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL PIURA

Otros estudios:

**2. Instrucciones.**

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

- 1 = inferior al básico
- 2 = básico
- 3 = Intermedio
- 4 = Sobresaliente
- 5 = muy sobresaliente

**3. Juicio de experto.**

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				x	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					x
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				x	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					x
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					x
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				x	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					x



8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					2
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					2
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					1
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					2
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					1
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					2
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					2
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					2
<b>Puntaje parcial</b>						<b>28</b>
<b>Puntaje total:</b>					<b>68</b>	<b>40</b>

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = .....

4. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
<b>Interpretación:</b> cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

5. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

..... 90% .....

6. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, FELIX EDUARDO POMA CACHUATANI identificado con DNI N° 42893742 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

**Bach. YORKA AÑAMURO MAMANI**

Juliaca ...08... de ...1040..... del 2024.





### ANEXO 03 GUÍA DE JUICIO DE EXPERTOS.

#### 1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos:

W Percy Choque Salcedo

Centro laboral

Hospital Pedro Pablo Kuczynski

Grado:

Mención

Química General

Institución donde lo obtuvo:

Otros estudios:

#### 2. Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez científica, la validez del instrumento propuesto (véase anexo N° 01).

Para evaluar dicho instrumento, marca con un aspa (x) una de las categorías contempladas en el cuadro:

1 = inferior al básico

2 = básico

3 = Intermedio

4 = Sobresaliente

5 = muy sobresaliente

#### 3. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					x
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					x
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)					x
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				x	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)				x	
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				x	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					x



8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					✓
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					✓
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					✓
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					✓
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)				✓	
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				✓	
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					✓
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					✓
Puntaje parcial					20	50
Puntaje total:				70		

Nota: Índice de validación del juicio de experto (Ivje) = (puntaje obtenido / 75) x 100 = .....

#### 4. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

#### 5. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

..... 23.7% .....

.....

.....

#### 6. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, W. Percy Choque Salcedo.....  
 identificado con DNI N° 29200126..... Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por el estudiante:

**Bach. YORKA AÑAMURO MAMANI**

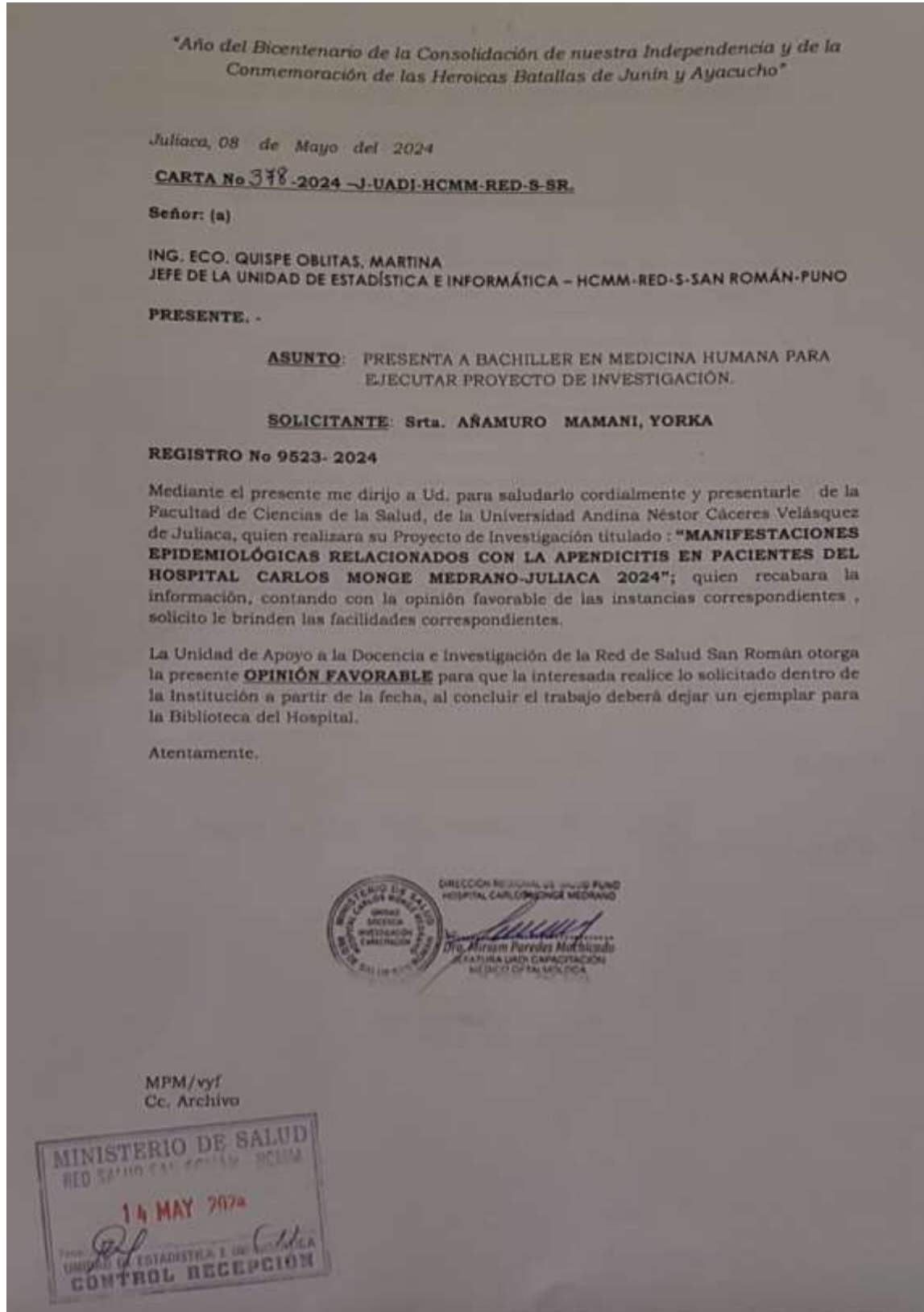
Juliaca ... 29 ... de ... abril ... del 2024.

*(Firma)*  
**W. Percy Choque Salcedo**  
 CIRUGIA GENERAL - MINSA  
 CMP. 34215 - PNE: 151



ANEXO 4

Autorización donde se realizó la investigación





### BASE DE DATOS

resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	sexo	Numérico	8	0	sexo	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
2	edad	Numérico	8	0	edad	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
3	procedencia	Numérico	8	0	procedencia	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
4	hospitalizac...	Numérico	8	0	ingreso hospital...	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
5	tiempo	Numérico	8	0	tiempo de enfer...	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
6	signos	Numérico	8	0	signos	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
7	sintomas	Numérico	8	0	sintomas	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
8	laboratorio	Numérico	8	0	examen laborat...	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
9	posicion	Numérico	8	0	posicion	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
10	hallazgos	Numérico	8	0	hallazgos	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
11	complicacio...	Numérico	8	0	complicaciones	Ninguno	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
12	caracteristic...	Numérico	8	0	características	{1, NO com...	Ninguno	8	Centro	Nominal	Entrada
13											
14											
15											
16											



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	sexo	edad	procedencia	hospitalización	tiempo	signos	sintomas	laboratorio	posicion	hallazgos	complicaciones	características	vs
1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	
5	2	1	1	1	1	3	1	1	4	2	2	1	
6	2	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	1	
7	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	
8	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	
9	1	1	1	1	1	5	2	1	1	2	5	1	
10	2	1	1	1	1	5	1	1	4	2	1	1	
11	1	1	1	1	1	5	2	2	1	2	1	1	
12	1	1	1	1	1	5	2	1	1	2	1	1	
13	2	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	
14	2	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	
15	2	1	1	1	1	5	1	2	4	1	1	1	
16	2	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	
17	2	1	1	1	1	4	2	1	4	2	5	1	
18	2	1	1	1	1	5	2	2	2	2	1	1	
19	2	1	1	1	2	5	2	2	4	2	1	1	
20	2	1	1	1	1	5	2	1	4	1	1	1	
21	1	1	2	1	1	5	2	1	4	2	5	1	
22	1	1	1	1	1	5	2	2	4	2	1	1	
23	2	1	1	1	1	5	2	2	3	2	1	1	
24	2	1	1	1	1	5	2	1	3	1	1	1	
25	1	1	1	1	1	5	2	2	3	2	1	1	
26	1	1	1	1	1	5	2	2	1	2	1	1	
27	2	1	1	1	1	5	2	1	4	1	1	1	
28	1	1	1	1	1	5	2	2	3	4	5	2	
29	1	1	2	1	2	5	2	2	4	6	5	2	
30	2	1	1	1	1	5	1	2	1	4	2	2	
31	1	2	1	1	1	5	2	2	2	6	5	2	
32	1	1	1	1	2	5	2	1	3	6	2	2	
33	2	1	1	1	1	5	2	2	4	3	1	2	
34	1	1	1	1	1	5	2	2	4	3	2	2	
35	1	2	1	1	2	5	2	1	1	6	2	2	
36	1	2	1	1	1	5	2	2	4	4	3	2	

Vista de datos Vista de variables



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

29 :

	sexo	edad	procedencia	hospitalización	tiempo	signos	sintomas	laboratorio	posicion	hallazgos	complicaciones	características	var
37	1	3	1	1	2	5	2	2	1	4	3	2	
38	1	2	1	2	1	5	2	2	4	3	1	2	
39	1	1	2	1	2	5	2	2	4	3	2	2	
40	2	3	1	1	1	5	2	2	1	3	1	2	
41	2	3	1	1	1	5	2	2	1	4	3	2	
42	1	3	1	1	2	5	2	2	2	3	2	2	
43	1	3	1	1	1	5	2	2	3	4	2	2	
44	1	1	1	1	1	5	2	2	2	4	5	2	
45	1	1	1	1	2	5	2	2	2	4	3	2	
46	1	2	1	1	1	5	2	2	4	3	1	2	
47	1	2	2	1	2	5	2	2	1	3	2	2	
48	1	4	1	1	2	5	2	2	1	4	3	2	
49	2	4	1	1	1	5	2	2	1	3	1	2	
50	1	2	2	1	1	5	2	2	1	4	2	2	
51	1	1	2	1	1	5	2	2	1	4	5	2	
52	1	2	1	1	1	5	2	2	2	4	2	2	
53	2	1	1	1	1	5	2	2	4	4	2	2	
54	2	4	2	1	1	5	2	1	4	3	1	2	
55	1	1	1	2	1	5	2	2	2	3	1	2	
56	2	1	1	1	1	5	2	2	1	3	1	2	
57	2	1	1	1	1	5	2	2	4	5	2	2	
58	2	1	1	1	1	5	2	1	4	5	2	2	
59	2	1	1	1	2	5	2	2	4	5	3	2	
60	1	1	1	1	2	5	2	2	4	5	3	2	
61	2	1	1	1	2	5	2	2	4	3	5	2	
62	1	1	1	1	2	5	2	2	3	3	1	2	
63	1	1	1	1	1	5	2	2	1	3	1	2	
64	2	2	1	1	2	5	2	2	4	6	2	2	
65	2	2	1	1	1	5	2	2	3	3	2	2	
66	1	2	2	1	1	5	2	2	4	5	2	2	
67	2	4	1	1	1	5	2	1	3	5	2	2	
68	2	4	2	1	2	5	2	2	1	5	2	2	
69	1	4	1	2	1	5	2	2	3	5	2	2	
70	1	4	1	1	1	5	2	2	4	3	2	2	
71	2	4	1	1	1	5	2	2	3	3	1	2	
72	2	1	1	1	2	5	2	2	4	4	2	2	

Vista de datos Vista de variables



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

29 :

	sexo	edad	procedencia	hospitalización	tiempo	signos	sintomas	laboratorio	posición	hallazgos	complicaciones	características	var
73	2	4	1	1	2	5	2	2	3	3	1	2	
74	1	4	1	1	1	5	2	2	3	5	3	2	
75	2	1	1	1	1	5	2	2	4	3	1	2	
76	1	4	1	1	1	5	2	2	1	3	5	2	
77	1	4	1	1	1	5	2	2	4	6	2	2	
78	2	1	1	1	1	5	2	2	1	4	2	2	
79	1	4	2	1	2	5	2	1	3	4	2	2	
80	1	2	1	1	1	5	2	2	4	3	3	2	
81	2	4	2	1	2	5	2	1	4	4	5	2	
82	2	3	1	1	1	5	2	2	2	3	5	2	
83	1	1	1	1	2	5	2	1	1	3	2	2	
84	1	3	1	1	1	5	2	2	1	5	2	2	
85	1	1	1	1	1	5	2	2	4	3	5	2	
86	2	3	1	1	2	5	2	2	4	4	3	2	
87	2	3	2	1	2	5	2	2	4	3	2	2	
88	1	3	1	1	1	5	2	2	4	4	2	2	
89	1	4	1	2	1	5	2	2	4	5	2	2	
90	2	3	2	1	2	5	2	2	3	4	2	2	
91	1	4	1	1	1	5	2	2	5	5	2	2	
92	2	4	1	1	2	5	2	2	4	5	3	2	
93	1	3	1	1	2	5	2	2	4	3	2	2	
94	1	3	1	1	1	5	2	2	3	3	4	2	
95	1	3	1	1	1	5	2	2	3	6	2	2	
96	1	3	2	1	1	5	2	2	5	3	2	2	
97	1	3	2	1	1	5	2	2	5	4	2	2	
98	2	3	1	1	1	5	2	2	5	5	3	2	
99	1	4	1	1	1	5	2	2	6	5	3	2	
100	2	3	2	1	2	5	2	2	4	5	2	2	
101	1	3	2	1	1	5	2	2	6	3	1	2	
102	2	3	2	1	2	5	2	2	5	5	2	2	
103	2	4	2	1	2	5	2	2	5	5	3	2	
104	1	4	2	1	2	5	2	2	6	3	2	2	
105	1	4	2	1	2	5	2	2	6	4	1	2	
106	1	4	2	2	2	5	2	2	5	5	5	2	
107	1	4	2	2	2	5	2	2	6	3	1	2	
108	1	4	2	2	2	5	2	2	5	3	4	2	

Vista de datos Vista de variables



resultados.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

29 :

	sexo	edad	procedencia	hospitalización	tiempo	signos	sintomas	laboratorio	posicion	hallazgos	complicaciones	características	var
85	1	1	1	1	1	5	2	2	4	3	5	2	
86	2	3	1	1	2	5	2	2	4	4	3	2	
87	2	3	2	1	2	5	2	2	4	3	2	2	
88	1	3	1	1	1	5	2	2	4	4	2	2	
89	1	4	1	2	1	5	2	2	4	5	2	2	
90	2	3	2	1	2	5	2	2	3	4	2	2	
91	1	4	1	1	1	5	2	2	5	5	2	2	
92	2	4	1	1	2	5	2	2	4	5	3	2	
93	1	3	1	1	2	5	2	2	4	3	2	2	
94	1	3	1	1	1	5	2	2	3	3	4	2	
95	1	3	1	1	1	5	2	2	3	6	2	2	
96	1	3	2	1	1	5	2	2	5	3	2	2	
97	1	3	2	1	1	5	2	2	5	4	2	2	
98	2	3	1	1	1	5	2	2	5	5	3	2	
99	1	4	1	1	1	5	2	2	6	5	3	2	
100	2	3	2	1	2	5	2	2	4	5	2	2	
101	1	3	2	1	1	5	2	2	6	3	1	2	
102	2	3	2	1	2	5	2	2	5	5	2	2	
103	2	4	2	1	2	5	2	2	5	5	3	2	
104	1	4	2	1	2	5	2	2	6	3	2	2	
105	1	4	2	1	2	5	2	2	6	4	1	2	
106	1	4	2	2	2	5	2	2	5	5	5	2	
107	1	4	2	2	2	5	2	2	6	3	1	2	
108	1	4	2	2	2	5	2	2	5	3	4	2	
109	2	4	2	2	2	5	2	2	6	4	2	2	
110	1	4	2	2	2	5	2	2	6	5	2	2	
111	2	4	2	2	2	5	2	2	6	5	5	2	
112	1	4	2	2	2	5	2	2	6	3	3	2	
113	1	4	2	2	2	5	2	2	6	6	3	2	
114	1	4	2	2	2	5	2	2	6	4	3	2	
115	2	4	2	2	2	5	2	2	6	5	2	2	
116	1	4	2	2	2	5	2	2	6	5	4	2	
117													
118													
119													
120													

Vista de datos Vista de variables



Fotos

**HISTORIA CLINICA**

**ANAMNESIS**

**1. FILIACION**

NOMBRE: [REDACTED]  
EDAD: 24 años  
SEXO: Femenino  
DNI: 73173122  
ESTADO CIVIL: Soltera  
GRADO DE INSTRUCCIÓN: Superior completa.  
OCUPACION: Téc. enfermería.  
FECHA DE NACIMIENTO: 18-01-1999  
LUGAR DE NACIMIENTO: Chupa  
LUGAR DE PROCEDENCIA: Chupa.  
LUGAR DE RESIDENCIA: Chupa.  
DIRECCION: Av. Tupac Amaru 3/n - Chupa.  
NACIONALIDAD: Peruana.  
IDIOMA: Castellano - Quechua.  
RELIGION: Cristiana.  
FECHA DE INGRESO: 22-02-23  
TIPO DE INFORMACION: Directa.  
PERSONA RESPONSABLE: Reyna Mamani Chupa.  
Nº DE TELEFONO: 957557203  
SERVICIO: Cirugía "A"  
CAMA: 9


**2. ENFERMEDAD ACTUAL**

TIEMPO DE ENFERMEDAD: hace 4 días.  
SINTOMAS PRINCIPALES: Fiebre, mareos, vomido, falta de apetito, dolor abdominal  
INICIO: insidioso  
CURSO: progresivo.  
RELATO CRONOLÓGICO:  
Paciente refiere que hace 4 días ± inicia el dolor abdominal acompañado con fiebre y vómitos, px se automedicó tomando ibuprofeno y Naproxeno intentando calmar el dolor pero este persistió, acercándose finalmente al P.S. de Chupa. donde la refieren al HCRA para ser atendida Qx.

**3. FUNCIONES BIOLÓGICAS:**



ANALISIS	RESULTADO	UNID	RANGO REFERENCIA
<b>HEMATOLOGIA</b>			
<b>GRUPO Y FACTOR RH</b>			
GRUPO SANGUINEO	A		
FACTOR RH	POSITIVO		
<b>HEMOGRAMA COMPLETO</b>			
LEUCOCITOS	<b>12.95</b>	10 <sup>3</sup> /L	4.00 - 10.00
NEUTROFILOS	57.30	%	50.0 - 70.0
SEGMENTADOS	57.30	%	
LINFOCITOS	33.2	%	20.0 - 40.0
MONOCITOS	7.7	%	3.0 - 12.0
EOSINOFILOS	1.3	%	0.5 - 5.0
BASOFILOS	0.5	%	0.0 - 1.0
NEUTROFILOS	<b>7.42</b>	10 <sup>3</sup> /L	2.0 - 7.0
LINFOCITOS	<b>4.30</b>	10 <sup>3</sup> /L	0.8 - 4.0
MONOCITOS	1.00	10 <sup>3</sup> /L	0.12 - 1.20
EOSINOFILOS	0.17	10 <sup>3</sup> /L	0.02 - 0.50
BASOFILOS	0.06	10 <sup>3</sup> /L	0.00 - 0.10
HEMATIES	<b>6.37</b>	10 <sup>12</sup> /L	3.50 - 5.50
HEMOGLOBINA	<b>19.3</b>	g/dL	11.0 - 16.0
HEMATOCRITO	<b>56.1</b>	%	37.0 - 54.0
MCV	88.0	fL	80.0 - 100.0
MCH	30.3	Dg	27.0 - 34.0
MCHC	34.5	g/dL	32.0 - 36.0
RDW-CV	14.6	%	11.0 - 16.0
RDW-SD	46.9	fL	35.0 - 56.0
PLAQUETAS	335	10 <sup>3</sup> /L	150 - 450
MPV	7.8	fL	6.5 - 12.0
PDW	<b>7.2</b>	fL	9.0 - 17.0
PCT	0.261	%	0.108 - 0.282
P-LCR	13.6	%	11.0 - 45.0
P-LCC	45.00	10 <sup>9</sup> /L	30 - 90
OBSERVACION	COM:		
<b>TIEMPO DE COAGULACION Y SANGRIA</b>			
TIEMPO DE COAGULACION	6'00"	min	4-10
TIEMPO DE SANGRIA	2'45"	min	1-4



**Pedro E. Romero Carrera**  
LABORATORISTA CLINICO  
W.C.M.M. SAN ROMAN



DIAGNOSTICO OPERATORIO		EDAD	SEXO	NUMERO DE H.C.	SERVICIO	NUMERO DE CAMA
1. Apendicitis aguda supurada				413314		
2.		DX POST OPERATORIO				
3.		1- El mesario + plastico + apendice				
OPERACION		2- Pielonitis focalizada				
3.						
OPERACION		Laparotomia exploratoria		PROGRAMADA		
PRIMER CIRUJANO		DR. GUSTAVO E. MIRANDA		EMERGENCIA		HORA DE INICIO: 23.53
SEGUNDO CIRUJANO		DR. NANPORA		X		HORA DE TERMINO: 01.42
ANESTESIOLOGO		DR. CALDERON		LIC. ENFERMERIA		PRIMER AYUDANTE
		Lic. MARIELA		LIC.		INT. MED KELLY
TIPO DE ANESTESIA		DOSIS DE ANESTESIA		RECUENTO INSTRUMENTOS		EXAMEN PATOLOGICO DE PIEZA OPERATORIA
GENERAL (INHALATORIA)				COMPLETO		X NO
DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO OPERATORIO				INCOMPLETO		
- AA + CCE				X		
- imación mediana infraumbilical				HALLAZGOS OPERATORIOS		
- Situación de pared por planos hasta curvad				Abierta curvad de briedencia		
- Observación de hallazgos				plasticon a pndicula en pso		
- Si procede a aspiracion de contenido purulento / se realiza apendicectomia si emusion libre y debridacion de apendice cecal digerido.				iliaca derecha y liquida purulento 20cc aprox, apendice cecal retrofical, digerido en su tuno cecal, coprolito libre de 1.5 x tan su utral		
ESTADO DEL PACIENTE:		Estable		DESTINO DEL PACIENTE:		URPA
Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombres		H.C.
						Servicio
						Nº cama



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 14/10/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: Yorka Nagemuro Mamani  
Dirección: Jirón Huareq N° 111  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 72113281  
Teléfono: 958329276 email: yorka.02@gmail.com  
Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_  
Facultad y/o Escuela de Posgrado: Facultad de ciencias de la salud  
Escuela Profesional o Mención: Medicina Humana  
Título o Grado Académico a optar: Medico Cirujano  
Asesor:  Dra. Marylug Corg Colca  
Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:  
Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico   
Título: Manifiestaciones epidemiológicas relacionados con la  
apendicitis en pacientes del hospital Carlos Monge  
Medrano - Juliaca 2024  
Palabras claves, (3 a 5 términos): Manifiestaciones epidemiológicas, apendicitis, pacientes  
¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1,2</sup>?  
2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.  
<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



### Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: Medicina clínica P09

Firma de Autor



huella digital

14/10/2024

Fecha