



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



**DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL  
DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR  
APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS  
MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. LUIS AMERICO PEÑALOZA ARO**

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

JULIACA – PERÚ  
2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL  
DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR  
APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS  
MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**

**TESIS PRESENTADO POR:**

**Bach. LUIS AMERICO PEÑALOZA ARO**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:**

**MEDICO CIRUJANO**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

:   
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

**PRIMER MIEMBRO**

:   
Dra MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

**SEGUNDO MIEMBRO**

:   
M.Sc MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

**ASESOR DE TESIS**

:   
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN :MEDICINA HUMANA P-09**



**RESOLUCIÓN DECANAL N° 803 -2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 25 de Setiembre del 2025

**VISTOS:**

El Expediente N° 2025 - 3690 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: **DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – 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: **PEÑALOZA ARO LUIS AMERICO** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- \* **Presidente** : **Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- \* **1er. Miembro** : **Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA**
- \* **2do. Miembro** : **M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**
  
- \* **Asesor (a)** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**

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

**DIA** : **JUEVES 02 DE OCTUBRE DEL 2025**  
**HORA** : **15:00 HORAS**  
**LOCAL** : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

**TERCERO:** Realizado 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 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.



**DISTRIBUCIÓN:**  
- Jurados (3)  
- Interesado (1)  
- Asesor de Tesis (1)  
- Archivo FCS 2025(1)

**RESOLUCIÓN N° 054-2025-UI-FCS-UANCV-J**

Juliaca, 11 de setiembre del 2025

**Visto:** el Expediente N° 2025-CU-7228 de 04 de setiembre del 2025, Presentado Por el Bach. **PEÑALOZA ARO LUIS AMERICO**, quien solicita Revisión de Informe Final de la Investigación (Borrador de Tesis) titulado: **DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**, por los jurados de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de **MEDICINA HUMANA**

**CONSIDERANDO:**

**Que**, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

* Presidente	:	Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
* 1er. Miembro	:	Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
* 2do. Miembro	:	M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Asesor	:	Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA

Estando, la opinión favorable de los miembros del jurado, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud; asimismo fue aprobado para su ejecución de informe final con **RESOLUCIÓN N° 229-2025-D-FCS-UANCV-J**, conducente para optar el Título profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** APROBAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN para la REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN, del tema **DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**, presentado por el Bach. **PEÑALOZA ARO LUIS AMERICO** para optar el Título profesional de **MÉDICO CIRUJANO**, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** RATIFICAR como ASESOR(a) a la: **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA**

**ARTICULO TERCERO.** - **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 Y CÚMPLASE.

**DISTRIBUCIÓN:**

- Interesados (1)  
- Archivo (1)

UNIVERSIDAD ANDINA "NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

*[Firma]*  
Dra. María Concepción Figueroa Vilca  
DIRECTORA  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS

**RESOLUCIÓN N° 065-2025-CF-FCS-UANCV**

Juliaca, 11 de agosto del 2025

**VISTOS:**

El Informe N° 001-2025-D-UI-FCS-UANCV-J, presentado por la Dra. María Concepción Figueroa Vilca, Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca; con el documento visto, ha solicitado autorización para que se determine quién firme en reemplazo de los docentes suspendidos y en cese de actividades docentes, que estén programados en todos los procesos de investigación de las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que, el pleno del Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, en su sesión ordinaria de fecha 07 de agosto del 2025, teniendo en cuenta lo manifestado en el documento del vistos; **ACORDÓ** autorizar que la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud, Dra. **GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE** y la Directora de la Unidad de Investigación Dra. **MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**, reemplacen a los docentes que han sido suspendidos y que se encuentren en cese de actividades académicas, que estén programados en todo los procesos de sustentaciones y otros, de las Escuelas Profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud,

Estando, al acuerdo del Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, de conformidad a lo establecido por la Ley Universitaria N° y la Resolución 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738, y modificatoria N° 24661, y la Resolución N° 219-2025 UANCV -CU -R y las facultades que le otorga a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR** que la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud, Dra. **GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE** y la Directora de la Unidad de Investigación Dra. **MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA** **REEMPLACEN** a los docentes que han sido suspendidos y que se encuentren en cese de actividades académicas, que estén programados en todos los procesos de investigación y otros, que involucran a los estudiantes y egresados, para que puedan continuar con sus trámites correspondientes, por los considerandos expuestos en la presente resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO: DISPONER**, que la Decana de la Facultad, la Comisión de Grados y Títulos y la Comisión de Investigación y la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Distribución: Decanato, Comisión de Grados y Títulos, Archivo  
GBAL/pct



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
*Gabriela Betty Arias Luque*  
Dra. Gabriela Betty Arias Luque  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**RESOLUCIÓN DECANAL N° 229 -2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 24 de abril del 2025

**VISTOS:**

El Informe N° 018 -2025-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 propuesta de Investigación de fecha 22 de abril de la E.P, de Medicina Humana folio 000137;

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) egresado (a) **PEÑALOZA ARO LUIS AMERICO** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA- HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024** correspondiente a la línea de investigación **MEDICINA HUMANA**

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. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**
- \* **1er. Miembro** : **Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA**
- \* **2do. Miembro** : **M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 611-2025-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 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**, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **PEÑALOZA ARO LUIS AMERICO**, para optar el Título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO** titulado: **DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA- 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. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAFORA**

**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"  
  
Dra. Gabriela Betty Arias Luque  
DECANA (e)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Distribución:** Decanato, EP: Medicina Humana a Secretaria Académica, Archivo.



## DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL SÍNDROME DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

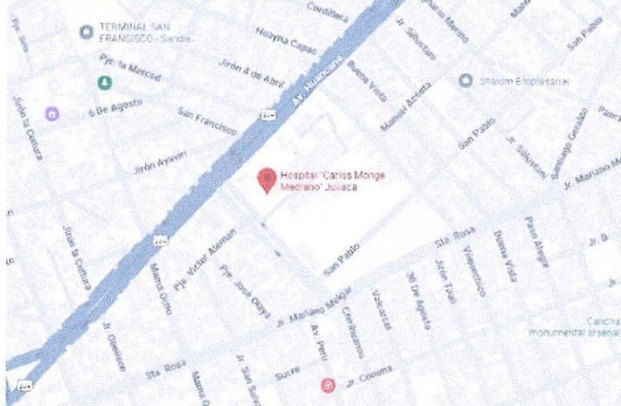
1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	14%
2	Zela Campos, Henry Rolf. "Comparación de la técnica de puerto único con la técnica de 3 puertos en apendicectomía laparoscópica en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2023-2024.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru) Publicación	1%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	<1%



### Metadatos Complementarios

DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	LUIS AMÉRICO PEÑALOZA ARO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70358358
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0005-7562-922X">https://orcid.org/0009-0005-7562-922X</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02405808
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-8164-4833">https://orcid.org/0000-0001-8164-4833</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784



<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	MEDICINA HUMANA P-09
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú</p> <p>Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca</p> <p>Latitud: -15.48180 Longitud: -70.12080 <a href="https://maps.app.goo.gl/vZzWjLMCZ4tvurLu6">https://maps.app.goo.gl/vZzWjLMCZ4tvurLu6</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Abril 2025 - Setiembre 2025
URL de disciplinas OCDE	<p><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></p> <p><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></p>



UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. María Concepción Figueroa Vilca  
DIRECTORA  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



**DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo LUIS AMÉRICO PEÑALOZA ARO, identificado con DNI Nro. 70358358, 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:

**DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**

Asesorado por: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA

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 03 de octubre del 2025

Firma del Asesor  
(obligatoria)

Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



### **DEDICATORIA**

A Dios, fuente de vida y esperanza, por colmarme de bendiciones y darme la fortaleza necesaria para seguir adelante. A Él, que ha sido mi guía en los momentos de oscuridad, mi refugio en la dificultad y mi sostén en la debilidad. Este logro se lo ofrezco con gratitud y humildad, porque sin su amor infinito nada de esto hubiera sido posible.

A mis padres, por su amor incondicional, por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo y perseverancia, y por acompañarme con su apoyo constante en cada etapa de mi formación profesional.



## AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, gracias por brindarme la oportunidad de crecer y formarme como profesional. Siempre guardaré con gratitud los conocimientos, experiencias y valores adquiridos en sus aulas

A la Dra. María Amparo Del Pilar Chambi Catacora, quien fue la encargada de ser la asesora que me brindó con mucha paciencia y comprensión requeridas para finalizar este largo recorrido y poder guiarme a lo largo de este proyecto.



**ÍNDICE GENERAL**

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO..... iv

ÍNDICE GENERAL ..... v

ÍNDICE DE TABLAS ..... viii

ÍNDICE DE FIGURAS ..... x

RESUMEN ..... xii

ABSTRACT ..... xiii

INTRODUCCIÓN ..... xiv

**CAPITULO I**

**ASPECTOS GENERALES**

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 1

    1.1.1. Problema principal..... 3

    1.1.2. Problemas específicos ..... 3

1.2. JUSTIFICACIÓN..... 3

    1.2.1. Justificación Teórica..... 3

    1.2.2. Justificación practica ..... 4

    1.2.3. Justificación metodológica..... 5

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 5

    1.3.1. Objetivo general ..... 5

    1.3.2. Objetivos específicos ..... 5

1.4. HIPÓTESIS..... 6

    1.4.1. Hipótesis general..... 6



1.4.2. Hipótesis específicas..... 6

1.5. VARIABLES ..... 6

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE ..... 7

**CAPITULO II**

**MARCO TEÓRICO**

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN ..... 8

    2.1.1. A Nivel Internacional ..... 8

    2.1.2. A nivel nacional ..... 13

    2.1.3. A nivel local ..... 17

2.2. MARCO TEÓRICO ..... 21

2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 35

**CAPITULO III**

**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN ..... 37

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 37

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

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA ..... 37

    3.4.1. Población ..... 37

    3.4.2. Muestra ..... 38

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN ..... 38

    3.5.1. Técnicas ..... 38

    3.5.2. Instrumentos ..... 39

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



3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ..... 39

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

    3.8.1. Validez ..... 39

    3.8.2. Confiabilidad..... 40

**CAPITULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. RESULTADOS Y DISCUSIÓN ..... 41

CONCLUSIONES..... 61

RECOMENDACIONES ..... 63

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 64

ANEXOS ..... 71

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS..... 72

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA..... 78

ANEXO 3: INSTRUMENTO..... 80

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO ..... 81

ANEXO 5: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN ..... 87



**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Relación de los antecedentes de cirugía abdominal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	41
Tabla 2. Relación del tabaquismo activo y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	43
Tabla 3. Relacion de la patologías prexistentes y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	45
Tabla 4. Relación del índice de masa corporal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	47
Tabla 5. Relación de la cirugía de emergencia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	49
Tabla 6. Relación del tipo de cirugía y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	51
Tabla 7. Relación del drenaje y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	53
Tabla 8. Relación del tiempo quirúrgico y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	55



Tabla 9. Relación del tipo de anestesia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	57
Tabla 10. Tipo el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	59



**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Relación de los antecedentes de cirugía abdominal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 41

Figura 2. Relación del tabaquismo activo y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 43

Figura 3. Relacion de la patologías preexistentes y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 45

Figura 4. Relación del índice de masa corporal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 47

Figura 5. Relación de la cirugía de emergencia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 49

Figura 6. Relación del tipo de cirugía y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 51

Figura 7. Relación del drenaje y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 53

Figura 8. Relación del tiempo quirúrgico y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 ..... 55



Figura 9. Relación del tipo de anestesia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	57
Figura 10. Tipo el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – hospital carlos monge medrano, juliaca 2024 .....	59



## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024. **Material y métodos:** Estudio básico, de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental, transversal y retrospectivo. Se empleó análisis documental y una ficha de recolección de datos como instrumento. La muestra incluyó a 137 pacientes. **Resultados:** Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal en rango de bajo peso, el 64.2% ( $p=0.031$ ), y el desarrollo de íleo postoperatorio. En contraste, no se halló asociación significativa con los antecedentes de cirugía abdominal (96.4%;  $p=0.214$ ), el hábito de fumar (94.9%;  $p=0.111$ ) ni con enfermedades preexistentes (75.1%;  $p=0.055$ ). Respecto a los determinantes clínicos, se identificó una asociación estadísticamente significativa con el tipo de intervención quirúrgica, siendo el 97.1% cirugías de emergencia ( $p=0.000$ ), el tipo de procedimiento, el 83.9% fueron cirugías abiertas ( $p=0.000$ ), el tiempo quirúrgico menor a 90 minutos en el 95.6% de los casos ( $p=0.002$ ), y el uso de anestesia raquídea en el 75.9% ( $p=0.007$ ). Por el contrario, el uso de drenaje quirúrgico no mostró relación, ya que el 65% no recibió este método ( $p=0.405$ ). Finalmente, se identificó que el tipo de íleo postoperatorio más frecuente fue el funcional, presente en el 92% de los pacientes intervenidos por apendicitis aguda. **Conclusiones:** Existen determinantes personales y clínicos significativamente asociados al desarrollo de íleo postoperatorio en pacientes con apendicitis aguda, destacando el sobrepeso, la cirugía de emergencia, el procedimiento quirúrgico abierto, el tiempo quirúrgico.

**Palabras clave:** Apendicitis aguda, determinantes, desarrollo, íleo posoperatorio.



## ABSTRACT

**Objective:** To identify the risk determinants related to the development of postoperative ileus due to acute appendicitis - Carlos Monge Medrano Hospital, Juliaca 2024. **Material and methods:** Basic study, quantitative approach, correlational level, non-experimental, cross-sectional and retrospective design. Documentary analysis and a data collection form were used as instruments. The sample included 137 patients. **Results:** A statistically significant relationship was found between a body mass index in the low weight range (64.2%) ( $p=0.031$ ) and the development of postoperative ileus. In contrast, no significant association was found with a history of abdominal surgery (96.4%;  $p=0.214$ ), smoking (94.9%;  $p=0.111$ ), or preexisting conditions (75.1%;  $p=0.055$ ). Regarding clinical determinants, a statistically significant association was identified with the type of surgical intervention (97.1% being emergency surgeries) ( $p=0.000$ ), the type of procedure (83.9% being open surgeries) ( $p=0.000$ ), surgical time less than 90 minutes in 95.6% of cases ( $p=0.002$ ), and the use of spinal anesthesia in 75.9% ( $p=0.007$ ). In contrast, the use of surgical drainage was not associated, as 65% did not receive this method ( $p=0.405$ ). Finally, the most common type of postoperative ileus was functional, present in 92% of patients treated for acute appendicitis. **Conclusions:** There are personal and clinical determinants significantly associated with the development of postoperative ileus in patients with acute appendicitis, particularly overweight, emergency surgery, open surgical procedure, and surgical time.

**Keywords:** Acute appendicitis, determinants, development, postoperative ileus.



## INTRODUCCIÓN

El íleo postoperatorio es una secuela frecuente tras intervenciones quirúrgicas del abdomen, particularmente en individuos que han recibido extirpación del apéndice por apendicitis aguda. Este trastorno se caracteriza por una disminución o ausencia del movimiento intestinal, lo que resulta en la incapacidad del intestino para mover adecuadamente los alimentos y los gases a través del tracto digestivo. El íleo puede causar distensión abdominal, dolor, náuseas y vómitos, si no se maneja de manera adecuada, puede complicar aún más el proceso de recuperación del paciente. (1)

Los determinantes contributivos vinculados a la presentación de atonía gastrointestinal posterior al acto operatorio en casos de apendicitis severa son numerosos y abarcan factores clínicos, quirúrgicos y fisiológicos. Entre los factores que pueden influir se incluyen la intensidad de la inflamación del apéndice, la extensión temporal del acto quirúrgico, el empleo de agentes anestésicos y analgésicos, la presencia de infecciones postquirúrgicas, y las condiciones físicas globales del sujeto. Igualmente, los padecimientos simultáneos, como disfunciones pancreáticas endocrinas o males cardiovasculares, pueden contribuir al desarrollo de este trastorno funcional del tracto gastrointestinal. (2)

La actual disertación académica se encuentra organizada con la ulterior configuración: Capítulo I: En la esfera panorámica que exhibe la formulación del dilema, la sustentación de la indagación, la finalidad del examen, la conjetura, los parámetros y la operatividad de los mismos. Capítulo II: Corpus teórico, precursores del análisis y armazón contextual. Capítulo III: Procesos del enfoque metodológico adoptado. Capítulo IV: Hallazgos y controversias, inferencias finales y sugerencias propositivas.



## CAPITULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### Descripción del problema

##### A nivel internacional

A nivel mundial, la prevalencia del íleo postoperatorio varía dependiendo de la técnica quirúrgica y el conjunto de casos investigados, pero se evalúa que aproximadamente entre una décima y tres décimas partes de los sujetos operados a cirugía abdominal pueden desarrollar íleo postoperatorio. Según un estudio publicado en JAMA Surgery en 2019, alrededor del 15% al 20% de los pacientes que se someten a apendicectomías por apendicitis aguda experimentan íleo postoperatorio. Esta ratio puede oscilar conforme a determinantes como la magnitud del cuadro apendicular (complicada o no complicada), la técnica quirúrgica y el manejo postoperatorio. Igualmente, trabajos de investigación de diversas partes del globo, como la República estadounidense, que han encontrado que el íleo postoperatorio puede extender la estancia hospitalaria entre 2 y 6 días adicionales en promedio.

(3)



## **A nivel nacional**

En Perú, no existen datos nacionales exactos sobre la prevalencia del íleo postoperatorio en apendicitis aguda, pero se sabe que las complicaciones quirúrgicas postoperatorias son un problema importante en el sistema de salud. Según MINSA en 2018, la apendicitis fue responsable de aproximadamente 20,000 casos de cirugía de emergencia al año, y se ha reportado que entre 15% y 25% de estos pacientes pueden desarrollar complicaciones, entre ellas el íleo postoperatorio. Pese al avance en el alcance de cuidados médicos en determinadas regiones citadinas, el manejo postoperatorio sigue siendo un desafío, especialmente en zonas rurales y en hospitales de menor capacidad.

Además, la falta de protocolos uniformes y la variabilidad en el entrenamiento del equipo asistencial influyen en que la ocurrencia del íleo postoperatorio esté por encima del promedio global en algunas regiones del país. (4)

## **A nivel local**

En la región de Puno, los datos específicos sobre la prevalencia del íleo postoperatorio son limitados, pero se sabe que el panorama médico regional puede impactar en la elevación de problemas tras la intervención. Un estudio realizado en el Hospital de Puno en 2019 comunicó que, entre los pacientes tratados quirúrgicamente por apendicitis complicada, cerca del 18% experimentaron atonía gastrointestinal postoperatoria. Las razones para esta tasa relativamente significativa engloban el acceso restringido a servicios médicos de especialidad, la deficiencia en infraestructura idónea y la deficiencia en el seguimiento postoperatorio. (5)



## Formulación del problema

### 1.1.1. Problema principal

**PG.** ¿Cuáles son los determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – ¿Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024?

### 1.1.2. Problemas específicos

**PE1.** ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes personales y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - ¿Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca?

**PE2.** ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes clínicos y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca?

**PE3.** ¿Cuál es el tipo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - que se presentó en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

### 1.2.1. Justificación Teórica

La presente investigación servirá para incrementar la comprensión acerca de los determinantes de riesgo vinculados a la manifestación de obstrucción funcional postoperatoria en individuos con apendicitis intensa, un problema frecuente que afecta la recuperación postquirúrgica. A través de la comprensión de los determinantes de riesgo, se podrá establecer una base teórica sólida que contribuya al perfeccionamiento de medidas de prevención, reconocimiento diagnóstico y cuidados terapéuticos. La



instauración de lineamientos terapéuticos y directrices hospitalarias con mayor eficacia dependerá, en gran medida, de un análisis minucioso de los elementos fisiológicos, quirúrgicos y clínicos que intervienen en la génesis del íleo postoperatorio. Este acervo cognitivo, sustentado en evidencias científicas, no solo permitirá perfeccionar las estrategias de abordaje, sino también optimizar la prevención y el tratamiento de dicha complicación.

### 1.2.2. Justificación practica

Este trabajo se organizó para que los profesionales sanitarios, especialmente cirujanos y personal de enfermería, contaran con información actualizada y relevante sobre los factores que aumentaron la posibilidad de desarrollar íleo paralítico tras la cirugía en pacientes con apendicitis aguda. Los resultados del análisis contribuyeron a mejorar las decisiones terapéuticas en el manejo posquirúrgico, promoviendo la aplicación de intervenciones específicas para prevenir esta complicación. La formulación de directrices asistenciales y protocolos hospitalarios más efectivos se sustentó en la comprensión de los determinantes clínicos, quirúrgicos y fisiológicos que influyeron en la génesis del íleo postoperatorio. Este conocimiento, respaldado en evidencia empírica, permitió perfeccionar las estrategias de intervención, optimizar la prevención y tratamiento de dicha complicación, así como favorecer un mejor aprovechamiento de los insumos hospitalarios, la reducción del tiempo de internamiento y el incremento en la calidad de los servicios de salud.



### 1.2.3. Justificación metodológica

Se implementó un estudio de tipo numérico de diseño descriptivos y relacional de carácter analítico. En este marco se realizó un acopio sistemático de registros clínicos y datos epidemiológicos de la población en estudio, consolidando un corpus de información ordenada y verificable que aseguró la validez de los análisis estadísticos y la coherencia en la interpretación de los resultados. Se evaluaron los condicionantes de riesgo en usuarios de salud sometidos a apendicectomía en el hospital de Juliaca, prestando especial atención a la clasificación nosológica, la variedad clínica de la apendicitis, el tiempo quirúrgico y las comorbilidades. Los datos fueron analizados estadísticamente para hacer una determinación de estos factores y la aparición de íleo postoperatorio.

### 1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.3.1. Objetivo general

**OG.** Establecer las determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024

#### 1.3.2. Objetivos específicos

**OE1.** Identificar la relación que existe entre los determinantes personales y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

**OE 2.** Precisar la relación que existe entre los determinantes clínicos y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca



**OE3.** Definir el tipo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda que se presentó en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

## 1.4. HIPÓTESIS

### 1.4.1. Hipótesis general

**HG.** Las determinantes de riesgo como los personales y clínicos se relacionan de manera significativa al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024.

### 1.4.2. Hipótesis específicas

**HE1.** Los determinantes personales como las patologías preexistentes y el índice de masa corporal se relacionan significativamente con y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

**HE2.** Los determinantes clínicos como la cirugía de emergencia, el tipo de cirugía, la creación de ostomía y el tiempo quirúrgico se relacionan significativamente con y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

**HE3.** El tipo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda será de tipo funcional - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

## 1.5. VARIABLES

**Variable 1:** Determinantes de riesgo.

**Variable 2:** Desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda.



**1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICES
Variable 1 Determinantes de riesgo	1.1. Determinantes de personales	1.1.1. Antecedentes de cirugía abdominal	a) Si b) No
		1.1.2. Tabaquismo activo	a) Si b) No
		1.1.3. Patologías preexistentes	a) Patologías cardiovasculares b) Patologías respiratorias c) Patologías metabólicas d) Oncológicas e) Patologías digestivas f) No presente
		1.1.4. IMC	a) Bajo peso b) Normal c) Sobrepeso d) Obesidad
	1.2. Determinantes Clínicos	1.2.1. Tipo de intervención quirúrgica	a) Cirugía de emergencia b) Cirugía programada
		1.2.2. Tipo de cirugía	a) Abierta b) Laparoscópica
		1.2.3. Drenaje	a) Si b) No
		1.2.4. Tiempo quirúrgico	a) < a 90 min b) > a 90 min
		1.2.5. Tipo de anestesia	a) General b) Raquídea
	Variable 2 Desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda	Tipo de íleo postoperatorio	



## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. A Nivel Internacional

**Bonilla. (6), Complicaciones agudas posteriores a la apendicectomía en pacientes con apendicitis aguda: experiencia en Ecuador, 2020.** Objetivo: hallar las dificultades precoces posteriores a la resección del apéndice vermiforme en la terapia de apendicitis intensa. procedimiento metodológico: Los biomarcadores, junto con la instrumentación diagnóstica contemporánea de alta resolución, se emplean como auxiliares para optimizar su identificación clínica. Las eventualidades adversas derivadas de los procedimientos quirúrgicos frente a la apendicitis aguda persisten como sucesos habituales; en la presente revisión documental se expone un examen exhaustivo de 77 manuscritos científicos, escogidos mediante un algoritmo de pesquisa bibliográfica, utilizando rigurosos parámetros de incorporación y eliminación y siguiendo los fundamentos de la ética en medicina. Hoy en día se reconoce que, pese a los progresos en las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas que atenúan el traumatismo operatorio, así como el uso de antimicrobianos cada vez más potentes, se generan múltiples complicaciones postoperatorias en la terapéutica de la apendicitis aguda; de modo que, a partir de los Resultados: describen aproximadamente veinte modalidades de



complicaciones, clasificadas según su cronología evolutiva en inmediatas, mediatas y tardías, categorías que se detallan en esta investigación. En consecuencia, este proyecto revela la necesidad apremiante de controlar integralmente el entendimiento en relación al desarrollo fisiopatológico de la apendicitis severa y su protocolo de atención médico-surgical temprano, con el objetivo de evitar exponer al individuo a consecuencias y adversidades derivadas de la enfermedad del apéndice.

**Arce y Balerezo. (7), Prevención del íleo posoperatorio en procedimientos gastrointestinales: revisión sistemática y metaanálisis en red realizado en Ecuador, 2023.** Objetivo: precisar qué estrategias profilácticas tales como: consumo de café, masticación de goma, estimulación mediante electroacupuntura, uso de DKT, fármacos procinéticos, lidocaína sistémica, probióticos, simeticona y la instauración de nutrición enteral precoz, presentan mayor eficacia en la prevención del íleo posquirúrgico en sujetos sometidos a intervenciones del tubo digestivo. Métodos: se ejecutó una pesquisa sistemática bajo las directrices PRISMA en bases documentarias de fuentes que son confiables. Se extrajeron indicadores asistenciales para establecer el íleo posoperatorio: lapso hasta la emisión de flatos y hasta la defecación primaria. Se ejecutó una evaluación comparativa de medidas centrales por subconjuntos. Resultado: mostraron que en la extracción ejecutada en 176 ensayos inicialmente reconocidos, se depuraron 37 para la revisión sistemática que abarcó una cohorte total de 4,647 sujetos, incorporándose finalmente 31 estudios al metaanálisis. Los hallazgos evidenciaron disminuciones clínicamente relevantes en el intervalo hasta la primera expulsión de flatos con la aplicación de electro-acupuntura (15.21



horas; IC 95%: -19.78, -10.64;  $p < 0.00001$ ), el fitoterápico Daikenchuto – DKT– (5.83 horas; IC 95%: -9.40, -2.26;  $p < 0.001$ ) y la masticación de goma (14.89 horas; IC 95%: -27.47, -2.31;  $p = 0.02$ ), en contraste con el café, cuya eficacia no alcanzó valor estadístico. Respecto al tiempo requerido hasta la primera evacuación intestinal, se documentaron reducciones notorias con el empleo de fármacos procinéticos (32.27 horas; IC 95%: -39.28, -25.26;  $p < 0.00001$ ), goma de mascar (23.05 horas; IC 95%: -29.31, -16.78;  $p < 0.00001$ ) y café (12.89 horas; IC 95%: -17.78, -8.01;  $p < 0.00001$ ), en tanto que el electro–acupuntura y el DKT no alcanzaron significancia estadística en dicho desenlace. Limitaciones: se aplican parámetros indirectos del íleo posoperatorio en lugar de su incidencia exacta y la heterogeneidad en la implementación de las intervenciones reduce la homogeneidad de los hallazgos. Conclusiones: Los datos obtenidos facilitan confirmar que el uso de métodos como el masticado de goma, la estimulación eléctrica por acupuntura, la administración supervisada de café y la utilización de fármacos que estimulan la motilidad muestran una reducción considerable en la aparición y duración del íleo posquirúrgico. Tales intervenciones, al facilitar el retorno temprano de la función motora gastrointestinal, configuran alternativas de tratamiento significativas que podrían incluirse en protocolos médicos enfocados a mejorar el curso clínico de los usuarios durante el período tras la intervención

**Macas et al. (8), con el estudio titulado Complicaciones posoperatorias en sujetos sometidos a cirugía por apendicitis aguda en Colombia durante el año 2020.** Objetivo: Hallar las adversidades posoperatorias en sujetos intervenidos quirúrgicamente por apendicitis con complicaciones.



Proceso metodológico: En el ámbito de las ciencias clínicas, los facultativos antes de arribar a un acto operatorio deben realizar una serie de valoraciones minuciosas y congruentes sobre la sintomatología que el enfermo exterioriza. En este marco, la apendicectomía, determinada por la inflamación del apéndice cecal, constituye una de las prácticas quirúrgicas más recurrentes, entendida como la resección del mismo. El cirujano, al instaurar la intervención correspondiente, suele optar por la vía laparoscópica, sustentada en el empleo de instrumental especializado y de una óptica endoscópica introducida en la cavidad abdominal para extirpar el órgano. Este abordaje posibilita una recuperación acelerada, menor algia postoperatoria y cicatrices mínimas. No obstante, cuando el apéndice se encuentra perforado y la infección se propaga hacia otras zonas o se evidencia absceso, se procede a la técnica abierta, cuyo propósito es asear la cavidad abdominal en circunstancias de mayor gravedad. Sin embargo, estos procedimientos conllevan complicaciones posquirúrgicas como fiebre, supuración de herida, secreción serohemática, abscesos parietales e intraperitoneales, hemorragias, íleo mecánico, fístulas fecaloides, evisceración y eventración; situación que obliga a instaurar terapias complementarias con antibióticos y drenajes profilácticos para mitigar los efectos deletéreos secundarios a la cirugía. En tal sentido, la literatura revisada constituye un aporte documental al presente trabajo, cuyo propósito central de la investigación consistió en analizar las secuelas que se desarrollan en el período posterior a la intervención quirúrgica intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda. Para alcanzar dicho fin, se optó por un diseño de naturaleza documental, sustentado en la revisión sistemática de fuentes clínicas y científicas, lo que permitió recopilar y examinar de manera



crítica la evidencia existente en torno a esta problemática, mediante la recopilación sistemática de diversas fuentes escritas, lo que permitió elaborar el manuscrito y arribar a las conclusiones fundamentales del proceso indagatorio.

**Galván. (9), titulado Complicaciones post-apendicectomía en pacientes pediátricos, en el Hospital General Dr. Nicolás San Juan, Toluca, México, de enero a diciembre de 2020.** Objetivo: Determinar las secuelas posteriores a la extirpación apendicular en población infantil. Procedimiento metodológico: En este estudio se efectuó la indagación de las eventualidades posapendicectomía más frecuentes en población pediátrica, elaborándose el trabajo con información obtenida a partir de los historiales clínicos resguardados en el archivo institucional. La unidad poblacional de estudio estuvo constituida por pacientes pediátricos con un rango etario de 2 y 14, quienes presentaron diagnóstico confirmado de apendicitis aguda. El manejo clínico y la intervención quirúrgica de estos casos se efectuaron en la referida unidad hospitalaria, lo que permitió delimitar con precisión el marco temporal y contextual de la investigación.

**De la Cruz. (10), titulado relación entre uso de dren y complicaciones postoperatorias en apendicitis complicada en Cuba en 2023.** Objetivo: Identificar la asociación entre la utilización de drenajes quirúrgicos y las complicaciones posquirúrgicas en sujetos con apendicitis severa en la institución hospitalaria referida en el período indicado. Procedimiento metodológico: la presente indagación manifiesta haber ejecutado la observación para extracción de información, análisis de características, tipo



de casos-controles, considerando que no se manipulan variables y se efectuará una comparación entre dos cohortes definidas por la presencia o ausencia de drenaje. Como unidad muestral se tomaron 126 pacientes los cuales fueron seleccionados 63 episodios para el brazo experimental (con inserción de tubo de drenaje) y 63 para el brazo de referencia (sin utilización de drenaje), preservando un equilibrio proporcional de 1:1. Los datos se compilarán por medio de la evaluación sistemática de historiales médicos, empleando una herramienta estructurada para registrar todas las variables. Para la muestra control se implementará muestreo probabilístico a través de elección fortuita simple de registros que cumplan los estándares de incorporación

## 2.1.2. A nivel nacional

**Valer. (11), titulado factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Regional de Ica del 2023.** Objetivo: Analizar los determinantes de vulnerabilidad asociados con el inicio de la exploración se concentró en el reconocimiento de la invasión microbiana del lecho quirúrgico en casos intervenidos a extirpación apendicular por diagnóstico de apendicitis aguda. Metodología: Se ejecutó un estudio fundamentado en la recolección y examen de historiales clínicos, empleando una aproximación sistemática que posibilitó estructurar la información de manera metódica y confiable. Este proceso metodológico facilitó evaluar las características del grupo atendido y establecer la correlación existente entre la cirugía y la aparición de eventos infecciosos posteriores la observación para la extracción de datos mostrando una dirección retrospectiva con una sola medición atemporal y con una



estructura de formación en un enfoque relacional. Se incluyeron 82 sujetos que desarrollaron infección postoperatoria como casos y 82 individuos sin infección como controles. Resultados: El análisis bivariado mostró que la obesidad constituyó el principal determinante con un OR de 13,43, indicando una fuerte correlación con la infección en el sitio de la intervención. La gradación apendicular (gangrenada o perforada) presentó un OR: 7,02, evidenciando asociación significativa. Entre comorbilidades relevantes, la hipertensión vascular con un OR: 5,4 y la patología diabética con un OR: 3,41 exhibieron vinculación estadísticamente notable con la morbilidad postoperatoria. Agentes adicionales, como desnutrición relativa con un OR: 3,36, tabaquismo activo con un OR: 3,01 y prolongación del tiempo quirúrgico (OR: 2,36), se asociaron significativamente a la aparición de complicaciones. Se evidenció que ni la ingesta de bebidas alcohólicas con un OR = 2,35 ni la edad de los pacientes con un OR = 1,4 mostraron una asociación de relevancia con la aparición del evento estudiado. En contraste, se observó que el sexo masculino actuó como un factor con efecto protector, reflejado en un odds ratio de 0,82, lo cual sugiere una propensión inferior a experimentar la adversidad respecto al género femenino y significancia estadística. Conclusiones: La obesidad se reconoce como el componente de predisposición más fundamental para manifestar infección de la región quirúrgica tras la intervención apendicular. Otros determinantes como bajo peso corporal, estadio apendicular avanzado, tiempo quirúrgico superior a 60 minutos, hipertensión y diabetes mellitus constituyen riesgos adicionales significativos que requieren consideración en la vigilancia clínica y estrategias preventivas posoperatorias.



**Llerena y Soto. (12), Determinantes clínicos y quirúrgicos asociados a la reconversión de apendicectomía laparoscópica a abordaje abierto en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo, Arequipa, agosto 2019 – abril 2022.** “Objetivo: Analizar los factores clínicos, técnicos y estructurales asociados a la conversión de apendicectomía laparoscópica a cirugía abierta en pacientes con apendicitis aguda. Metodología: Estudio de cohorte con 357 pacientes intervenidos por vía laparoscópica, recolectándose información de historias clínicas y reportes operatorios, con análisis estadístico inferencial. Resultados: La edad media fue 31,7 años, predominando el sexo masculino. Los principales motivos de conversión fueron anatomía apendicular poco clara (38,1%), adherencias (28,6%), lesión intestinal (9,5%), base apendicular débil (9,5%), sangrado intraperitoneal (4,8%) y otros factores (9,5%). La lesión intestinal (OR=7,79) y otros factores combinados (OR=7,79) mostraron significancia estadística, aunque la anatomía no definida fue el motivo más frecuente de conversión. Conclusión: La anatomía apendicular poco clara representó el factor más común de conversión, mientras que la lesión intestinal fue el determinante con mayor significancia estadística.

**Huamán y Cabrera. (13), titulado retraso quirúrgico y complicaciones postoperatorias en apendicitis aguda en el servicio de cirugía en un hospital peruano 2022-2023.** Objetivo: Evaluar la relación entre retrasos en la intervención quirúrgica y complicaciones posoperatorias en pacientes con apendicitis severa. Metodología: Estudio retrospectivo y observacional en 360 pacientes sometidos a apendicectomía, con clasificación de intervalos de demora quirúrgica. Resultados: Los retrasos mayores de 24 horas se



asociaron significativamente con un aumento de complicaciones: infección del sitio operatorio (13,9 %, OR = 2,7;  $p = 0,001$ ), íleo adinámico (OR = 2,1;  $p = 0,003$ ), abscesos residuales (OR = 2,0;  $p = 0,015$ ) y fístula enterocutánea (OR = 2,6;  $p = 0,009$ ). Conclusión: La demora quirúrgica superior a 24 horas incrementó de forma significativa la probabilidad de complicaciones, subrayando la necesidad de intervenciones oportunas para optimizar la evolución clínica y los resultados terapéuticos.

**Montenegro, et al. (14), titulado Complicaciones más frecuentes presentadas en pacientes post-operados de apendicectomía en el hospital regional Docente Las Mercedes, en Pimentel en el 2021.** Objetivo: Establecer los eventos adversos tras la intervención más prevalentes en casos operados por apendicectomía. Proceso metodológico: Se aplicó un diseño que mostraba una dirección de formación descriptiva de corte de una sola medición atemporal, se logró una extracción de 262 individuos como unidad muestral intervenidos quirúrgicamente , los cuales 110 presentaron morbilidad postquirúrgica. La información sobre las complicaciones se obtuvo mediante revisión sistemática de historias clínicas, con autorización institucional del hospital correspondiente. Los resultados evidencian que los pacientes de mayor edad mostraron una mayor predisposición a experimentar complicaciones. Asimismo, el 50 % de los sujetos presentó abscesos parietales e intraabdominales, un 41 % desarrolló conexiones anormales entre órganos intraabdominales, y mostró un porcentaje de 38 % presentó íleo paralítico, considerando que varios pacientes presentaron múltiples complicaciones simultáneamente.



## 2.1.3. A nivel local

**Pari. (15), titulado factores de riesgo relacionados con la recuperación de pacientes con apendicitis Hospital San Martín de Porres Macusani 2023.** Objetivo: Evaluar los determinantes que predisponen a la aparición de complicaciones tras el acto operatorio de ablación apendicular en sujetos mayores de edad con confirmación diagnóstica de proceso inflamatorio apendicular agudo. Procedimiento metodológico: Se realizó el estudio ejerciendo la observación como medio de recolección de datos, con un carácter correlacional y sin manipulación experimental, considerando como 193 a una unidad muestral. La recolección de información se efectuó mediante dos instrumentos estructurados para el registro de datos clínicos y epidemiológicos. Resultados: El análisis mostró que el 51,3 % de los pacientes correspondía a individuos entre 30 y 59 años ( $p=0,016$ ), el 40,9 % pertenecía al sexo femenino ( $p=0,045$ ), y el 55,4 % no presentaba enfermedades concomitantes ( $p=0,000$ ), demostrando que estas características están asociadas de manera significativa con la aparición de morbilidad postoperatoria.

**Tipula. (16), titulado factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias por apendicitis aguda en pacientes mayores de 18 años atendidos en el Hospital III - ESSALUD – Red Asistencial Juliaca 2023.** Propósito: Evaluar los factores predisponentes que incrementaron la probabilidad de secuelas postquirúrgicas en adultos con diagnóstico de apendicitis aguda.



Procedimiento metodológico: Se aplicó la observación para la extracción de información bajo un enfoque cuantitativo, con una medición atemporal de tipo estructural–correlacional y sin intervención experimental. Se revisaron y analizaron los archivos médicos de 193 pacientes hospitalizados en cirugía general, sistematizando los datos asistenciales y operatorios mediante dos formularios estandarizados que registraron características clínicas, demográficas y evolución postoperatoria. Resultados: El análisis evidenció que la edad entre 30 y 59 años, el sexo femenino y la ausencia de comorbilidades presentaron una correlación estadísticamente significativa con la aparición de eventos adversos posoperatorios, influyendo directamente en los resultados clínicos.

**Gonzales. (17), titulado características, factores asociados y factores predictivos de apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el periodo 2021-2023.** Objetivo: Identificar los factores causales y marcadores pronósticos de la apendicitis aguda en población pediátrica. Procedimiento metodológico: Se realizó un estudio analítico, retrospectivo y atemporal, en 86 pacientes pediátricos con diagnóstico confirmado de apendicitis aguda, utilizando muestreo censal. La información se obtuvo de historias clínicas, registros quirúrgicos y reportes de anatomía patológica, analizándose con métodos estadísticos descriptivos y analíticos (OR, IC, exacto de Fisher, curvas ROC y AUC). Resultados: Se identificaron como factores pronósticos de formas avanzadas la presencia de síntomas >24 h, retraso quirúrgico, Blumberg positivo, líquido libre en FID, leucocitosis >15 000/ $\mu$ L, neutrofilia >70 %, linfopenia <20 %, PCR >40 mg/L e INL >10. Los marcadores más relevantes



fueron INL >10 (AUC 0,9), PCR elevada (AUC 0,8) y líquido libre en FID (AUC 0,7). Conclusión: Se reconocieron diversos factores y marcadores confiables asociados a apendicitis aguda severa en niños, lo que permitió optimizar la valoración clínica y definir criterios operatorios más adecuados.

**Mamani. (18), Factores vinculados a la tardanza del tratamiento quirúrgico en apendicitis aguda y a la aparición de complicaciones posquirúrgicas en pacientes atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2021.** Objetivo de definir los predictores ligados a la dilación en el abordaje quirúrgico de la apendicitis aguda y la morbilidad posoperatoria del procedimiento metodológico: la indagación muestra una naturaleza de dirección cuantitativa con una característica de una formación descriptiva con una sola medición atemporal de 180 pacientes, de los cuales se seleccionó una muestra no probabilística de 108 individuos conforme a los criterios de inclusión. La recolección de datos se realizó a partir de las historias clínicas, registrándose en fichas estructuradas y aplicando procedimientos de análisis y síntesis de la información. Los hallazgos mostraron una relación significativa entre automedicación y demora quirúrgica ( $p = 0,001$ ), así como entre automedicación y complicaciones posoperatorias ( $p = 0,013$ ); en cambio, el lapso intrahospitalario no evidenció asociación con retraso ni con complicaciones ( $p = 0,868$  y  $p = 0,801$ , respectivamente). Por otro lado, la demora extrahospitalaria se vinculó de manera significativa con la postergación de la cirugía ( $p = 0,000$ ) y la aparición de complicaciones ( $p = 0,028$ ). En conclusión, la práctica de la automedicación, junto con la prolongación del intervalo sintomático previo al arribo hospitalario, se erigen como los determinantes primordiales implicados en la dilación del acto



quirúrgico y en la génesis de complicaciones posoperatorias. En contraste, la duración de la permanencia intrahospitalaria no exhibe una repercusión significativa sobre tales desenlaces clínicos

**Rodríguez. (19), titulado Factores asociados a apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2019.** Objetivo: Identificar los determinantes clínicos y epidemiológicos asociados a la apendicitis aguda complicada en población pediátrica. Material y métodos: Se realizó un estudio analítico de casos y controles en 46 pacientes menores de edad sometidos a apendicectomía, empleando OR con IC 95% y test exacto de Fisher ( $p < 0,05$ ). Los datos se obtuvieron de historias clínicas y registros operatorios. Resultados: Se evidenció que una evolución sintomática mayor de 24 horas (OR = 6,095; IC 1,107–33,558), la demora quirúrgica superior a 36 horas (OR = 7,333; IC 1,298–41,420) y un recuento leucocitario  $>11\ 800/\text{mm}^3$  al ingreso (OR = 6,095; IC 1,107–33,558) constituyeron factores de riesgo significativos para apendicitis complicada. Conclusión: El retraso en la atención clínica y quirúrgica, así como la leucocitosis al ingreso, se identificaron como determinantes pronósticos relevantes de complicaciones en la apendicitis aguda pediátrica.



## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 1. DETERMINANTES DE RIESGO

#### 1.1. Determinantes personales

Se suele denominar de esta manera a una serie de condiciones individuales que predisponen a los pacientes al desarrollo de íleo postoperatorio (IPO), ya sea por su efecto directo sobre la motilidad intestinal o por el impacto negativo que generan en la respuesta inflamatoria, inmunológica o metabólica del organismo frente al trauma quirúrgico. A continuación, se detallan los principales factores personales asociados (5)

##### 1.1.1. Antecedentes de cirugía abdominal

La cirugía abdominal previa hace referencia a cualquier intervención quirúrgica realizada en la cavidad abdominal con anterioridad al momento actual. Este antecedente médico es sumamente relevante en la valoración clínica de un paciente, ya que puede tener implicancias importantes en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de diversas condiciones médicas y quirúrgicas. Entre las intervenciones más comunes se encuentran la apendicectomía, colecistectomía, cesáreas, histerectomías, resecciones intestinales, entre otras. (15)

Una de las principales preocupaciones derivadas de una cirugía abdominal previa es la formación de adherencias. Estas son bandas de tejido cicatricial que pueden unir órganos o estructuras internas que normalmente no deberían estar conectadas. Las adherencias pueden ocasionar dolor abdominal crónico, alteraciones en la motilidad intestinal e incluso obstrucciones intestinales, especialmente si se han realizado múltiples



intervenciones. Además, la presencia de adherencias puede complicar cirugías futuras, aumentando el riesgo de lesiones a órganos, hemorragias y tiempos operatorios más prolongados.

Desde el punto de vista diagnóstico, el antecedente de una cirugía abdominal puede modificar la presentación clínica de ciertas patologías. Por ejemplo, una apendicitis aguda puede tener una localización atípica si el apéndice ha sido desplazado por adherencias previas. Asimismo, es importante considerar este antecedente en estudios por imágenes, ya que pueden observarse cambios estructurales o postquirúrgicos que deben ser interpretados correctamente para evitar errores diagnósticos. (20)

Finalmente, desde una perspectiva preventiva, conocer el historial quirúrgico del paciente permite al equipo médico tomar medidas para reducir riesgos en procedimientos futuros. Por ejemplo, en pacientes con múltiples cirugías abdominales previas, los cirujanos pueden optar por técnicas menos invasivas como la laparoscopia, siempre que sea posible, para minimizar la formación de nuevas adherencias y mejorar la recuperación postoperatoria. En conclusión, la cirugía abdominal previa es un dato clínico esencial que debe ser considerado cuidadosamente en la atención integral del paciente. (2)

Las intervenciones quirúrgicas abdominales pasadas actúan como un factor de predisposición considerable para el íleo postquirúrgico. Las cirugías anteriores impulsan la generación de bridas intraperitoneales, las cuales pueden alterar la anatomía y aumentar la complejidad de la cirugía actual. Esto implica una mayor manipulación del intestino durante la



apendicectomía, lo que incrementa la liberación de mediadores inflamatorios locales y estimula respuestas reflejas que inhiben el peristaltismo intestinal. Además, la presencia de adherencias puede ralentizar la recuperación de la función motora intestinal e incluso simular un íleo paralítico funcional prolongado. Este riesgo se incrementa proporcionalmente con el número de cirugías abdominales previas y la extensión de las mismas. (10)

### **1.1.2. Tabaquismo activo**

El tabaquismo es un factor ampliamente documentado que interfiere en múltiples procesos fisiológicos. La nicotina y otros compuestos del tabaco afectan negativamente la microcirculación intestinal, reducen la oxigenación de los tejidos y alteran la función inmunológica. En el contexto postoperatorio, estas alteraciones pueden generar una respuesta inflamatoria exacerbada que influye negativamente sobre el sistema nervioso entérico. Además, el hábito de fumar se vincula con una probabilidad incrementada de complicaciones infecciosas pulmonares tras la cirugía, pudiendo extender la hospitalización y la duración del íleo. En términos clínicos aplicados, los enfermos con adicción al cigarrillo tienden a tener una recuperación gastrointestinal más lenta y requieren mayor vigilancia clínica en el postoperatorio. (21)

### **1.1.3. Patologías preexistentes**

Las enfermedades crónicas del paciente modifican la homeostasis fisiológica y afectan el curso postoperatorio de manera considerable. Entre las más relevantes se encuentran:



**a) Patologías cardiovasculares:** Patologías como la presión arterial elevada, afecciones coronarias isquémicas o falla cardíaca congestiva pueden afectar la perfusión visceral, disminuyendo el aporte sanguíneo a la mucosa intestinal. Esto repercute directamente en la contractilidad y motilidad del intestino, prolongando el íleo.

**b) Patologías respiratorias:** El EPOC y otras enfermedades pulmonares crónicas reducen la oxigenación sistémica, lo que tiene un impacto negativo sobre el metabolismo celular intestinal. Asimismo, la tos persistente y la hipoxia pueden aumentar la presión intraabdominal, dificultando la reactivación del peristaltismo. (22)

**c) Patologías metabólicas:** El trastorno diabético representa un factor predisponente esencial debido al compromiso de la innervación autonómica que puede comprometer el sistema nervioso entérico. Esto se traduce en una motilidad intestinal ineficaz y mayor predisposición al íleo postoperatorio, especialmente en los casos de mal control glucémico.

**d) Enfermedades oncológicas:** Los pacientes con enfermedades neoplásicas suelen presentar desnutrición, inmunosupresión y fragilidad generalizada, además de estar expuestos a tratamientos como la quimioterapia o radioterapia, que pueden afectar la integridad del sistema digestivo. Esto los convierte en un grupo con riesgo elevado para desarrollar IPO. (23)

**e) Patologías digestivas:** Afecciones tales como los procesos inflamatorios intestinales (Crohn, rectocolitis ulcerosa), enteropatía por gluten o antecedentes de síndrome de intestino irritable alteran la motilidad



intestinal basal y predisponen a episodios de dismotilidad postoperatoria más prolongados. También pueden modificar la respuesta inflamatoria frente al trauma quirúrgico, exacerbando el íleo. (6)

#### 1.1.4. Índice de Masa Corporal (IMC)

El estado nutricional del paciente, representado por el IMC, tiene un rol fundamental en la recuperación postoperatoria:

**a) Bajo peso (IMC < 18.5):** Generalmente refleja desnutrición o caquexia, condiciones que disminuyen la reserva metabólica y afectan la síntesis de proteínas esenciales para la reparación y la función muscular, incluyendo el músculo liso intestinal. La fragilidad asociada con el bajo peso también se relaciona con mayor riesgo de complicaciones, incluyendo IPO.

**b) Peso normal (IMC 18.5–24.9):** Este grupo presenta el menor riesgo para el desarrollo de íleo postoperatorio, ya que en general tienen un mejor perfil inflamatorio, metabólico y hemodinámico, lo que favorece una recuperación más rápida.

**c) Sobrepeso (IMC 25–29.9):** Aunque el riesgo no es tan marcado como en la obesidad, estos pacientes pueden presentar mayor dificultad técnica durante la cirugía, además de un estado inflamatorio basal más elevado que puede influir negativamente en la recuperación intestinal.

**d) Obesidad (IMC  $\geq$  30):** La adiposidad representa un componente de riesgo relevante en el desarrollo de IPO a través de variados procesos: aumento de la inflamación sistémica crónica, mayor tiempo quirúrgico, dificultad técnica, incremento del uso de opioides postoperatorios, y



frecuencia elevada de comorbilidades como apnea del sueño, hipertensión y diabetes. Todo ello contribuye a una motilidad intestinal más lenta y una mayor probabilidad de íleo prolongado. (24)

## 1.2. Determinantes Clínicos

Los determinantes clínicos son aquellos factores relacionados con el tipo de cirugía, el abordaje empleado y los aspectos propios de la intervención operatoria que pueden impactar de manera directa en la manifestación de íleo posoperatorio. Estos determinantes son esenciales para evaluar el riesgo de complicaciones postoperatorias y ajustar las estrategias de manejo y seguimiento. (25)

### 1.2.1. Cirugía de emergencia

La cirugía realizada en situaciones de emergencia, como la apendicitis aguda complicada, implica un incremento en la posibilidad de íleo después de la operación comparada con procedimientos programados. Esto se debe a varios factores:

**a) Cirugía de emergencia:** En la apendicitis aguda, la intervención quirúrgica suele llevarse a cabo después de un cuadro de inflamación severa, lo que provoca una respuesta inflamatoria sistémica y localizada en la cavidad abdominal. Este proceso inflamatorio puede alterar la motilidad intestinal tanto por factores neurogénicos como hormonales, contribuyendo al desarrollo del íleo. Además, las condiciones de la cirugía de emergencia pueden no ser tan óptimas como las de una cirugía programada, con menor tiempo de preparación preoperatoria, elemento que amplifica el riesgo de eventos desfavorables tras el procedimiento. Por ejemplo, la demora en la



intervención o la presencia de peritonitis secundaria a perforación puede desencadenar una mayor manipulación del intestino y mayor exposición a infecciones, lo que agrava la disfunción intestinal. (26)

**b) Cirugía programada:** En contraposición, cuando la intervención se lleva a cabo de forma electiva (como en casos de apendicitis aguda simple), los pacientes tienen la oportunidad de ser evaluados y optimizados antes de la intervención. Esto incluye la corrección de alteraciones metabólicas, el control de infecciones previas o la mejora del estado nutricional. Tales circunstancias impulsan una mejoría más expedita y una disminuida aparición de complicaciones como el íleo postquirúrgico. (27)

### 1.2.2. Tipo de cirugía

El tipo de intervención quirúrgica es un factor determinante en la aparición de íleo postoperatorio. Dependiendo de si se opta por una cirugía abierta o laparoscópica, el riesgo de disfunción intestinal puede variar considerablemente.

**a) Cirugía abierta:** En la apendicectomía abierta, la manipulación del intestino y otros órganos intraabdominales es mayor, lo que puede desencadenar una mayor liberación de mediadores inflamatorios y estrés sobre el sistema nervioso entérico, predisponiendo al desarrollo de un íleo postoperatorio más prolongado (28).

**b) Cirugía laparoscópica:** La cirugía laparoscópica, al ser mínimamente invasiva, tiende a tener menos impacto sobre los órganos intraabdominales, lo que reduce la manipulación del intestino y, en general, favorece un restablecimiento más acelerado de la motilidad gastrointestinal.



Las incisiones pequeñas y la menor exposición de la cavidad abdominal contribuyen a un menor riesgo de infecciones y complicaciones, lo que puede reducir la incidencia de íleo postoperatorio. Sin embargo, en casos complicados o con necesidad de conversión a cirugía abierta, el riesgo de IPO puede ser mayor debido a la mayor manipulación y el posible trauma adicional sobre el intestino. (29)

### 1.2.3. Drenaje

En algunos casos de apendicitis complicada (por ejemplo, en presencia de un absceso o perforación), puede ser necesario realizar una ostomía temporal o definitiva (ileostomía o colostomía) durante la cirugía. La creación de una ostomía afecta directamente la dinámica intestinal, tanto en la etapa posquirúrgica inicial como en la evolución posterior, tanto en la etapa posquirúrgica inicial como en la evolución posterior. Las ostomías implican una alteración en la anatomía y la fisiología normal del tracto gastrointestinal, lo que puede contribuir al desarrollo de un íleo persistente o recurrente, especialmente si se asocia con complicaciones como infecciones o problemas en el manejo postoperatorio de la ostomía. Aunque la creación de una ostomía puede ser necesaria para el manejo de complicaciones graves, su presencia aumenta la complejidad del seguimiento postoperatorio y puede prolongar la recuperación intestinal. (30)

### 1.2.4. Tiempo quirúrgico

La duración del tiempo quirúrgico es otro componente de vulnerabilidad relevante en la manifestación de íleo posoperatorio. En procedimientos



largos, la manipulación extensa de los órganos intraabdominales y la exposición prolongada a la anestesia general tienen un impacto negativo en la función intestinal. El tiempo quirúrgico prolongado se asocia con una mayor liberación de mediadores inflamatorios, lo que contribuye a la inhibición de la motilidad intestinal. Además, la intensificación del manejo de tejidos potencia la posibilidad de traumatismo mecánico en el aparato digestivo, lo que puede causar un íleo reflejo o un daño físico que retrase la recuperación normal del tránsito intestinal. En la apendicectomía, las intervenciones operatorias de tiempo prolongado generalmente se asocian con situaciones donde ocurren adversidades como la ruptura o la inflamación peritoneal, lo que incrementa la posibilidad de desarrollar una obstrucción intestinal posquirúrgica de naturaleza más grave. (31)

### 1.1.3 Tipo de anestesia y su relación con el íleo postoperatorio

El tipo de anestesia empleado durante un procedimiento quirúrgico puede influir significativamente en el desarrollo del íleo postoperatorio, una complicación común caracterizada por la alteración transitoria de la motilidad intestinal, que impide el paso de contenido por el tubo digestivo.

El efecto sobre la motilidad intestinal varía dependiendo del tipo de anestesia utilizado, principalmente por su impacto en la red neuronal autónoma, la emisión de neuro mediadores y la utilización concurrente de opioides. (32)

**a) Anestesia general:** La anestesia general implica la pérdida completa de la conciencia y sensibilidad del paciente, habitualmente mediante una combinación de agentes intravenosos e inhalatorios. Este tipo de anestesia



suele ir acompañada de opioides sistémicos, que actúan sobre los receptores  $\mu$ -opioides del sistema nervioso entérico, reduciendo significativamente el peristaltismo intestinal (15)

**b) Anestesia raquídea (espinal):** El procedimiento anestésico espinal implica la inyección directa de medicamentos anestésicos locales en el fluido cefalorraquídeo (LCR) a nivel lumbar. Este tipo de anestesia bloquea las fibras nerviosas simpáticas, sensoriales y motoras, circunstancia que limita la reacción al trauma quirúrgico y aminora la inhibición del sistema simpático sobre el intestino. (5)

### **c) Anestesia epidural**

El procedimiento peridural implica la aplicación persistente de sustancias anestésicas locales (a veces combinados con opioides) en el espacio epidural. Contrariamente a la anestesia subaracnoidea, ofrece una inhibición más persistente y controlable, que puede mantenerse en el postoperatorio para el manejo del dolor.

El bloqueo epidural torácico ha demostrado ser particularmente útil para prevenir el íleo, ya que reduce la activación simpática intestinal sin comprometer la función motora de los miembros inferiores. Además, al proporcionar una analgesia efectiva, disminuye la necesidad de opioides sistémicos, lo cual favorece la recuperación de la motilidad gastrointestinal (15).

## **2. DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA**

El íleo postoperatorio (IPO) representa un evento adverso común después de intervenciones en el abdomen. Se refiere a la falta de motilidad del



intestino tras un procedimiento quirúrgico, lo que puede derivar en la incapacidad de mover el contenido intestinal de manera adecuada. El IPO puede ocurrir como respuesta fisiológica al estrés quirúrgico, y su incidencia varía dependiendo de factores como la naturaleza de la cirugía, la edad del individuo, y la concurrencia de enfermedades concomitantes. En el contexto de la inflamación apendicular severa, una de las emergencias operatorias más comunes, la aparición de parálisis intestinal posterior a la cirugía representa un reto considerable tanto para el grupo operatorio como para el personal responsable del cuidado posquirúrgico. (32)

**Fisiopatología del Íleo Postoperatorio:** El íleo postoperatorio es una disfunción temporal del intestino que se caracteriza por la falta de peristalsis intestinal, lo que impide el adecuado tránsito de los alimentos y los gases. En el contexto de una apendicitis aguda, el proceso inflamatorio que involucra el apéndice puede extenderse a las estructuras circundantes, lo que puede inducir un estado de irritación intestinal. Tras la cirugía para la resolución de la apendicitis, el intestino puede entrar en un estado de inhibición funcional debido a la respuesta al estrés quirúrgico. (33)

Distintos agentes participan en la génesis de íleo tras la intervención en casos de apendicitis aguda:

**a) Respuesta inflamatoria generalizada:** La apendicitis aguda provoca una respuesta inflamatoria en la cavidad abdominal, que puede alterar la función motora del intestino, tanto por la secreción de sustancias inflamatorias como por la estimulación directa de los nervios intestinales.



**b) Manipulación quirúrgica:** La intervención quirúrgica para tratar la apendicitis, ya sea por laparotomía o laparoscopia, implica la manipulación del intestino y otras estructuras abdominales. Esta manipulación puede resultar en una disfunción temporal del sistema nervioso autónomo que controla la motilidad intestinal. (32)

**c) Anestesia general:** El uso de anestesia general, especialmente los agentes que inhiben la motilidad intestinal, contribuye significativamente al desarrollo del íleo postoperatorio. La anestesia general bloquea las señales nerviosas que coordinan la contracción y relajación muscular en el intestino.

**d) Deshidratación y alteración de los electrolitos:** La pérdida de líquidos durante la cirugía y la posterior restricción de la ingesta oral pueden contribuir a la alteración del equilibrio electrolítico, lo que puede empeorar la motilidad intestinal y predisponer al desarrollo del IPO. (30)

**Diagnóstico:** El diagnóstico del íleo postoperatorio tras una apendicitis aguda es fundamentalmente clínico. Los pacientes pueden presentar síntomas típicos, como distensión abdominal, náuseas, vómitos, ausencia de ruidos intestinales y ausencia de evacuación o expulsión de gases. Sin embargo, el diagnóstico diferencial debe incluir otras causas de obstrucción intestinal, como obstrucción mecánica, que también puede presentar síntomas similares.

En cuanto a los estudios complementarios, las imágenes abdominales son útiles para confirmar la presencia de íleo. Las radiografías de abdomen en decúbito supino pueden mostrar niveles hidroaéreos característicos del IPO. También, una tomografía computarizada (TC) abdominal puede



ayudar a diferenciar un íleo de una obstrucción intestinal mecánica, al mostrar signos de dilatación intestinal sin una causa física obstruyente (34)

**Tratamiento del Íleo Postoperatorio:** El tratamiento del íleo postoperatorio en pacientes con apendicitis aguda se enfoca principalmente en el manejo conservador, con un enfoque en la resolución gradual de la disfunción motora intestinal. Las medidas comunes incluyen:

**a) Reposo intestinal:** Inicialmente, se restringe la ingesta oral del paciente, lo que permite que el intestino descanse y recupere su motilidad. La terapia de líquidos endovenosos es indispensable para compensar las disrupciones del balance hídrico y de sales.

**b) Manejo de la distensión abdominal:** Se pueden utilizar sondas nasogástricas para aliviar la distensión abdominal y los síntomas de vómitos en caso de que se presenten, estos tubos permiten la extracción del contenido estomacal y evitan la acumulación de gases intestinales, colaborando de esta manera en reducir adversidades y promover la recuperación posquirúrgica

**c) Estimulación de la motilidad intestinal:** Aunque el uso de agentes proquinéticos como la metoclopramida o la domperidona no está universalmente recomendado, en algunos casos se pueden utilizar para ayudar a la motilidad intestinal. Sin embargo, la mayoría de los casos resuelven de manera espontánea sin la necesidad de medicación adicional.

**d) Monitoreo de complicaciones:** En algunos casos, puede ser necesario realizar una reevaluación clínica y radiológica para asegurarse de que el íleo



no se deba a una obstrucción mecánica u otras complicaciones postoperatorias, como infecciones o abscesos intraabdominales. (30)

**Prevención del Íleo Postoperatorio:** Prevenir el íleo postoperatorio tras una cirugía de apendicitis aguda implica una serie de medidas pre y postoperatorias que pueden disminuir la incidencia de esta complicación. Algunas de estas medidas incluyen:

**a) Técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas:** La laparoscopia, al ser menos invasiva que la laparotomía tradicional, se ha ligado con una menor manifestación de íleo después de la operación debido a la menor manipulación y menor trauma intestinal.

**b) Manejo adecuado de los líquidos y electrolitos:** Mantener un equilibrio adecuado de líquidos y electrolitos, especialmente en el período postoperatorio inmediato, puede reducir la duración y gravedad del íleo postoperatorio.

**c) Movilización temprana:** La movilización temprana del paciente después de la cirugía se ha demostrado que acelera la recuperación de la motilidad intestinal. Incentivar al paciente a caminar dentro de las primeras 24 horas postoperatorias puede ayudar a prevenir el íleo.

**d) Uso adecuado de analgésicos:** El manejo adecuado del dolor es fundamental. Si bien los opioides son efectivos, pueden retardar la recuperación de la motilidad intestinal. En su lugar, el uso de analgésicos no opioides o bloqueos regionales puede ser preferido para evitar la inhibición de la función intestinal. (35)



## 2.1. Desarrollo de íleo postoperatorio

El íleo postoperatorio es una alteración funcional transitoria de la motilidad intestinal que puede manifestarse en los primeros días después de la cirugía, caracterizándose por la ausencia de peristalsis efectiva. En el contexto de la apendicitis aguda, especialmente en escenarios de apendicitis perforada o con eventos adversos, el riesgo de manifestar IPO es elevado debido a diversos factores, que incluyen la respuesta inflamatoria, el tipo de cirugía y la manipulación abdominal.

El íleo postoperatorio tras apendicitis aguda es una complicación compleja que depende de múltiples factores. Los mecanismos fisiopatológicos incluyen la inflamación, el deterioro del aparato nervioso vegetativo, la intervención operatoria y la perturbación de la irrigación mesentérica. (36)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL

**Anestesia general:** El uso de anestesia general, especialmente los agentes que inhiben la motilidad intestinal, contribuyen significativamente al desarrollo del íleo postoperatorio (15)

**Cirugía abdominal previa:** hace referencia a cualquier intervención quirúrgica realizada en la cavidad abdominal con anterioridad al momento actual. (24)

**Cirugía de emergencia:** En la apendicitis aguda, la intervención quirúrgica suele llevarse a cabo después de un cuadro de inflamación severa, lo que provoca una respuesta inflamatoria sistémica y localizada en la cavidad abdominal. (14)



**Enfermedades oncológicas:** Los pacientes con enfermedades neoplásicas suelen presentar desnutrición, inmunosupresión y fragilidad generalizada, además de estar expuestos a tratamientos como la quimioterapia o radioterapia (10)

**Patologías cardiovasculares:** Trastornos como la hipertensión, patología coronaria isquémica o deterioro cardíaco congestivo pueden interferir con el flujo sanguíneo visceral, disminuyendo el aporte sanguíneo a la mucosa intestinal. (21)

**Patologías respiratorias:** El EPOC y otras enfermedades pulmonares crónicas reducen la oxigenación sistémica, lo que tiene un impacto negativo sobre el metabolismo celular intestinal (22).

**Personal:** representa una palabra calificativa que hace alusión a lo que atañe o compete al sujeto. El vocablo se emplea generalmente para hacer referencia a lo característico o distintivo que le es inherente (30).



## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación adopta un diseño no experimental, lo que implica que no se lleva una manipulación de manera directa de las variables, sino que se observa su comportamiento tal como ocurren de manera natural (37)

#### 3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo básico, ya que tiene como objetivo generar conocimiento fundamental sin una intención inmediata de aplicación práctica. De nivel correlacional de corte transversal, dado que su propósito es explorar la relación entre las variables, se tomarán los datos en un único momento y en el tiempo (38)

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

Método hipotético deductivo, con enfoque cuantitativo, ya que se enfoca en la recolección y análisis de datos numéricos para identificar patrones (39)

#### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

##### 3.4.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por 137 pacientes que presentaron íleo postoperatorio tras una intervención quirúrgica por apendicitis aguda, atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de



Juliaca, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2024.

### 3.4.2. Muestra

Se utilizó un muestreo censal, considerando como muestra a la totalidad de los 137 casos que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para el estudio.

#### Criterios de inclusión

- Todas las historias clínicas que se encuentren con todos los datos necesarios
- Historias clínicas de enero a junio del 2024
- Historias clínicas de mayores de 18 años

#### Criterios de exclusión

- Historias clínicas que se encuentren con los datos incompletos
- Historias clínicas de que sean de otros años o meses
- Historias clínicas de de menores de 18 años.

#### Temporalidad:

Se tomaron los datos de enero a diciembre del 2024.

## 3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

### 3.5.1. Técnicas

**Denominación:** Determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

**Variable 1:** Análisis documental

**Variable 2:** Análisis documental



### 3.5.2. Instrumentos

**Variable 1:** Ficha de recolección de datos

**Variable 1:** Ficha de recolección de datos

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

**a) Coordinación:** En primer lugar, se gestionó la autorización institucional ante la Dirección del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca para la ejecución del presente estudio. Posteriormente, los datos requeridos fueron recolectados mediante una ficha de recolección de datos previamente elaborada, la cual fue diseñada con el objetivo de garantizar la precisión, confiabilidad y organización de la información obtenida.

**b) Ejecución:** Para el análisis descriptivo, los datos se organizarán en tablas estadísticas, que permitirán generar distribuciones, se sintetizará e interpretará la información obtenida. Además, se aplicarán la prueba de correlación de Pearson y la prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) para evaluar las relaciones entre las variables, utilizando el software SPSS VS25.

### 3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la organización, interpretación y evaluación de los datos obtenidos se empleó la prueba estadística  $\chi^2$ , debido a que se trataba de variables numéricas.

### 3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### 3.8.1. Validez

La validez del instrumento fue determinada mediante juicio de expertos, que fueron médico cirujano con especialidad en cirugía general quienes



evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems incluidos en la ficha de recolección de datos, garantizando que el instrumento fuera adecuado para los objetivos del estudio.

### 3.8.2. Confiabilidad

La investigación tomará la confiabilidad de Alfa de Cronbach.

#### Análisis de confiabilidad del instrumento

---

#### Estadísticas de fiabilidad

---

Alfa de Cronbach	N de elementos
,867	10

---

### CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1. Relación de los antecedentes de cirugía abdominal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

ANTECEDENTES DE CIRUGÍA ABDOMINAL	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si	5	3.6	0	0.0	5	3.6
No	121	88.4	11	8.0	132	96.4
TOTAL	126	92.0	11	8.0	137	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$X^2_{Cal} = 1.458$$

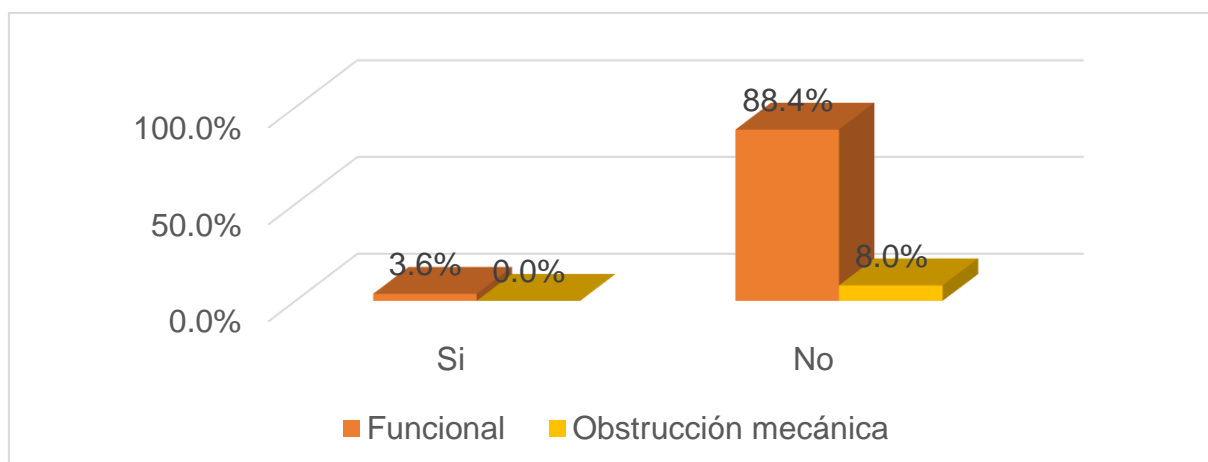
$$GL = 1$$

$$X^2_{Tab} = 3.841$$

$$P = 0.214$$

**NO ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 1.**



Fuente. Tabla 1



En la Tabla y Figura 1 se presentan los datos correspondientes a los 137 pacientes con íleo posoperatorio, evaluando el indicador de antecedentes de cirugía abdominal. Se observa que el 96.4% de los pacientes no tenía antecedentes de este tipo de intervención, mientras que el 3.6% sí los presentaba.

En cuanto al tipo de íleo posoperatorio, se observa que el 88.4% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo este el tipo más predominante, especialmente en aquellos sin antecedentes de cirugía abdominal. Por otro lado, el 8% presentó obstrucción mecánica, también con mayor frecuencia en pacientes sin antecedentes quirúrgicos abdominales.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 1.458, inferior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.214$ . Este resultado indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el antecedente de cirugía abdominal y el tipo de íleo posoperatorio.

Según **Mamani** (18), los antecedentes quirúrgicos se asocian al desarrollo de íleo postoperatorio, lo que indica que una cirugía abdominal previa podría predisponer a esta complicación. Sin embargo, en el presente estudio, el 96.4% de los pacientes no presentó antecedentes de cirugía abdominal y no se encontró una asociación estadísticamente significativa ( $p=0.214$ ).

**Tabla 2. Relación del tabaquismo activo y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

TABAQUISMO ACTIVO	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si	6	4.4	1	0.7	7	5.1
No	120	87.6	10	7.3	130	94.9
TOTAL	126	92.0	11	8.0	137	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 2.535$

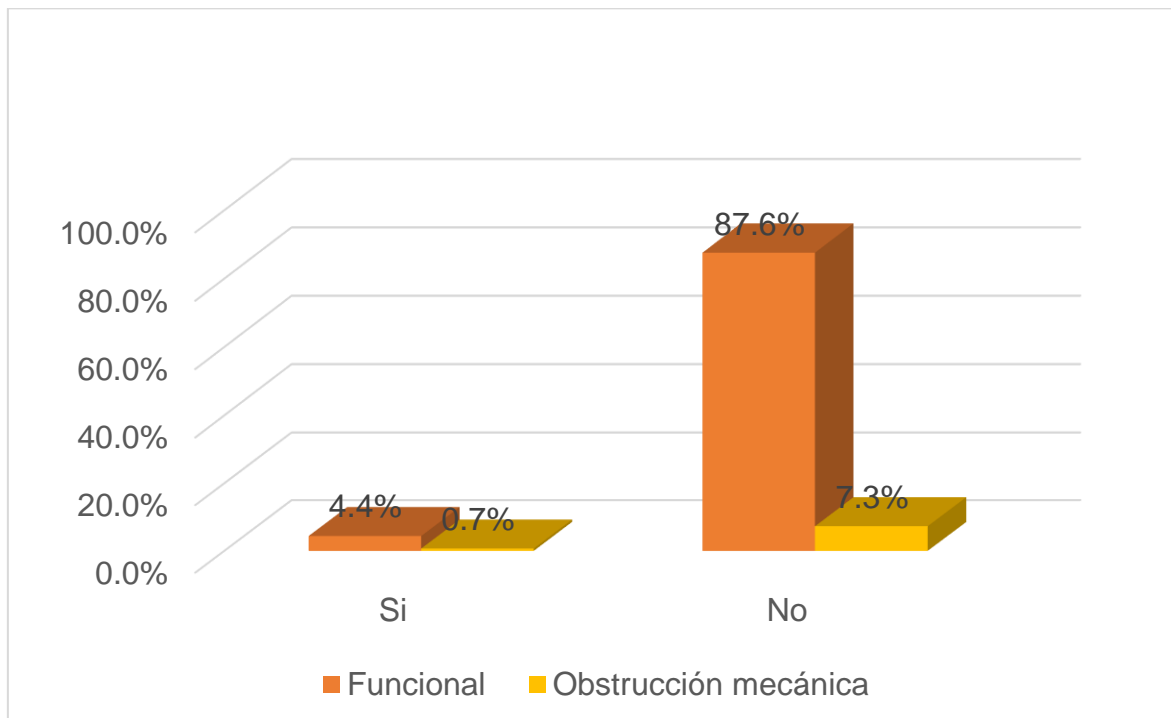
$GL = 1$

$X^2_{Tab} = 3.841$

$P = 0.111$

**NO ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 2.**



Fuente. Tabla 2



En la Tabla y Figura 2 se presentan los datos correspondientes a los 137 pacientes con íleo posoperatorio, según el indicador de tabaquismo activo. Se observa que el 94.9% de los pacientes no eran fumadores activos, mientras que el 5.1% sí presentaban tabaquismo activo.

En cuanto al tipo de íleo posoperatorio, se observa que el 87.6% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo este el tipo más predominante, especialmente en aquellos que no son fumadores activos. Por otro lado, el 7.3% presentó obstrucción mecánica, también con mayor frecuencia en pacientes que no son fumadores.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 2.535, inferior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.111$ . Este resultado indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el tabaquismo y el tipo de íleo posoperatorio.

**Valer.** (11) reportó que el consumo de tabaco se asocia significativamente al desarrollo de íleo postoperatorio, con un odds ratio (OR) de 3.01, indicando que los pacientes fumadores tienen mayor probabilidad de presentar esta complicación. No obstante, en el estudio actual, el 94.9% de los pacientes no eran fumadores activos y no se encontró una relación estadísticamente significativa entre el tabaquismo y el íleo postoperatorio ( $p=0.111$ ).

**Tabla 3. Relación de la patologías preexistentes y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

PATOLOGÍAS PREXISTENTES	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Patologías cardiovasculares	9	6.6	0	0.0	9	6.6
Patologías respiratorias	11	8.0	0	0.0	11	8.0
Patologías metabólicas	4	2.9	0	0.0	4	2.9
Oncológicas	3	2.2	2	1.5	5	3.7
Patologías digestivas	5	3.7	0	0.0	5	3.7
No presentaron	94	68.6	9	6.5	103	75.1
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>92.0</b>	<b>11</b>	<b>8.0</b>	<b>137</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 6.458$

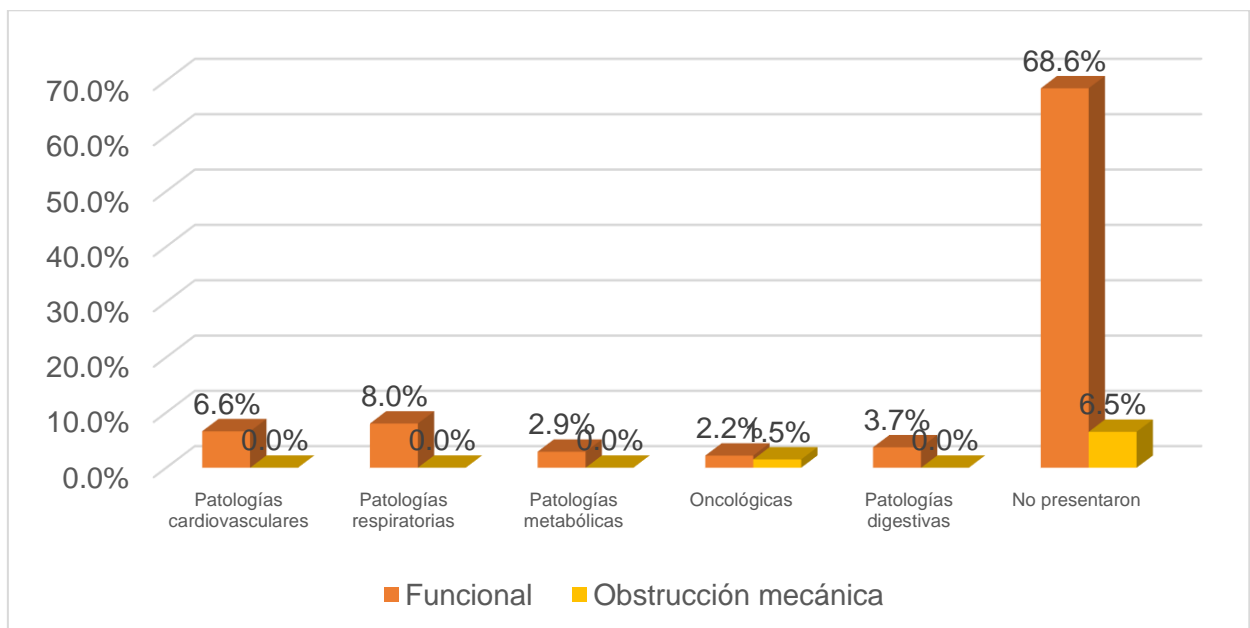
$GL = 5$

$X^2_{Tab} = 11.070$

$P = 0.055$

**NO ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 3.**



**Fuente.** Tabla 3



En la Tabla y Figura 3 se muestran los datos de los 137 pacientes con íleo posoperatorio, según el indicador de patologías preexistentes. Se observa que el 75.1% de los pacientes no presentaban patologías previas, mientras que el 8% tenía enfermedades respiratorias, el 6.6% patologías cardiovasculares, el 3.7% enfermedades digestivas, el 3.7% patologías oncológicas y el 2.9% enfermedades metabólicas.

En cuanto al tipo de íleo posoperatorio, se observa que el 68.6% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo este el tipo más predominante, especialmente en aquellos que no presentaron patologías preexistentes. Por otro lado, el 6.5% presentó obstrucción mecánica, también con mayor frecuencia en pacientes que sin antecedentes patológicos.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 6.458, inferior al valor crítico tabulado de 11.070 para 5 grados de libertad, con un valor de  $p = 0.055$ . Este resultado indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre las patologías preexistentes y el tipo de íleo posoperatorio.

**Galván** (9) encontró una asociación estadísticamente significativa entre las comorbilidades y el desarrollo de infecciones del sitio operatorio (ISO), destacando la hipertensión arterial (OR: 5.4) y la diabetes mellitus (OR: 3.41) como factores de riesgo relevantes. Sin embargo, en el presente estudio, el 75.1% de los pacientes no presentaba enfermedades preexistentes y no se halló una relación estadísticamente significativa con el íleo postoperatorio ( $p=0.055$ ).

**Tabla 4. Relación del índice de masa corporal y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

ÍNDICE DE MASA CORPORAL	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo peso	79	57.7	9	6.5	88	64.2
Normal	38	27.8	2	1.5	40	29.3
Sobrepeso	5	3.6	0	0.0	5	3.6
Obesidad	4	2.9	0	0.0	4	2.9
TOTAL	126	92.0	11	8.0	137	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 8.848$

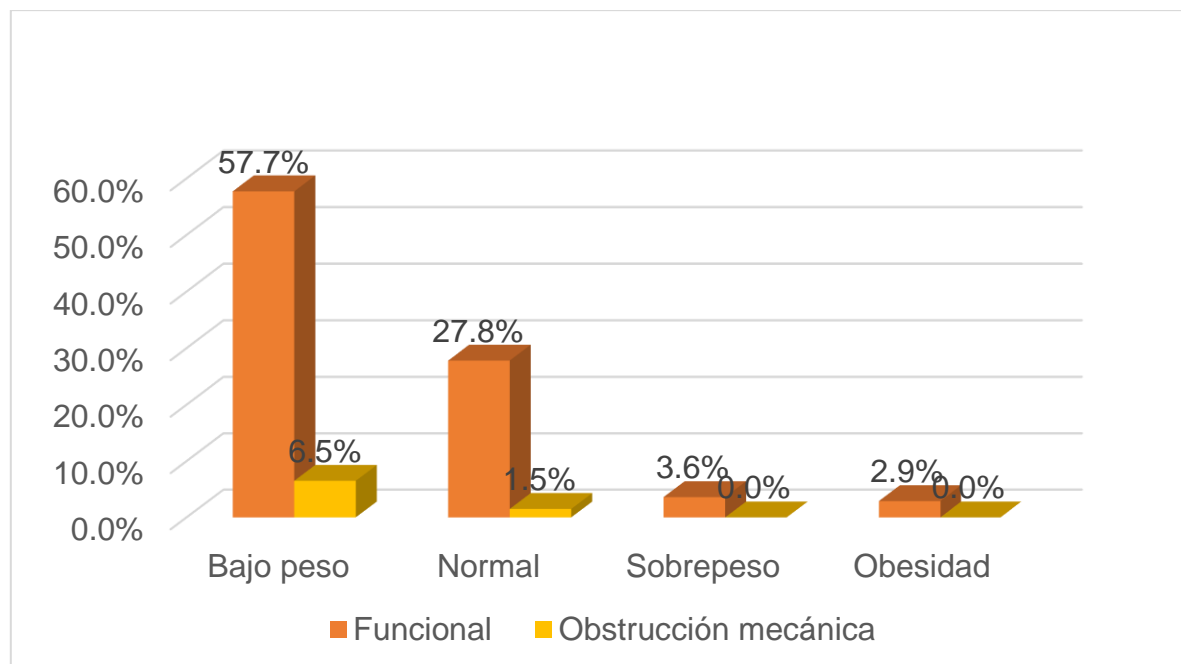
$GL = 3$

$X^2_{Tab} = 7.814$

$P = 0.031$

**ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 4.**



Fuente tabla 4



En la Tabla y Figura 4 se muestran los datos de los 137 pacientes con íleo posoperatorio, según el indicador índice de masa corporal. Se observa que el 64.2% de los pacientes presento bajo peso, el 29.3% presento un índice de masa corporal normal, 3.6% presento sobrepeso y finalmente el 2.9% fueron pacientes con obesidad.

En cuanto al tipo de íleo posoperatorio, se observa que el 57.7% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo este el tipo más predominante, especialmente en pacientes con bajo peso. Por otro lado, el 6.5% presentó obstrucción mecánica, también con mayor frecuencia en pacientes del mismo grupo.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 8.848, superior al valor crítico tabulado de 7.814 para 3 grados de libertad, con un valor de  $p = 0.031$ . Este resultado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal y el tipo de íleo posoperatorio.

**Llerena y Soto** (12) concluyeron que la obesidad constituye el principal factor de riesgo para desarrollar infección del sitio operatorio en pacientes sometidos a apendicectomía. En el estudio actual, si bien no se evaluaron infecciones, se identificó que el 64.2% de los pacientes con íleo postoperatorio presentaban un índice de masa corporal en rango de bajo peso, encontrándose una asociación estadísticamente significativa ( $p=0.031$ ). Esto sugiere que, al igual que en las infecciones, el exceso de peso también puede influir negativamente en la recuperación gastrointestinal postquirúrgica, probablemente por alteraciones en la motilidad intestinal o respuestas inflamatorias más marcadas.

**Tabla 5. Relación de la cirugía de emergencia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

CIRUGÍA DE EMERGENCIA	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Cirugía de emergencia	122	89.1	11	8.0	133	97.1
Cirugía programada	4	2.9	0	0.0	4	2.9
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>92.0</b>	<b>11</b>	<b>8.0</b>	<b>137</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

$$X^2_{Cal} = 14.546$$

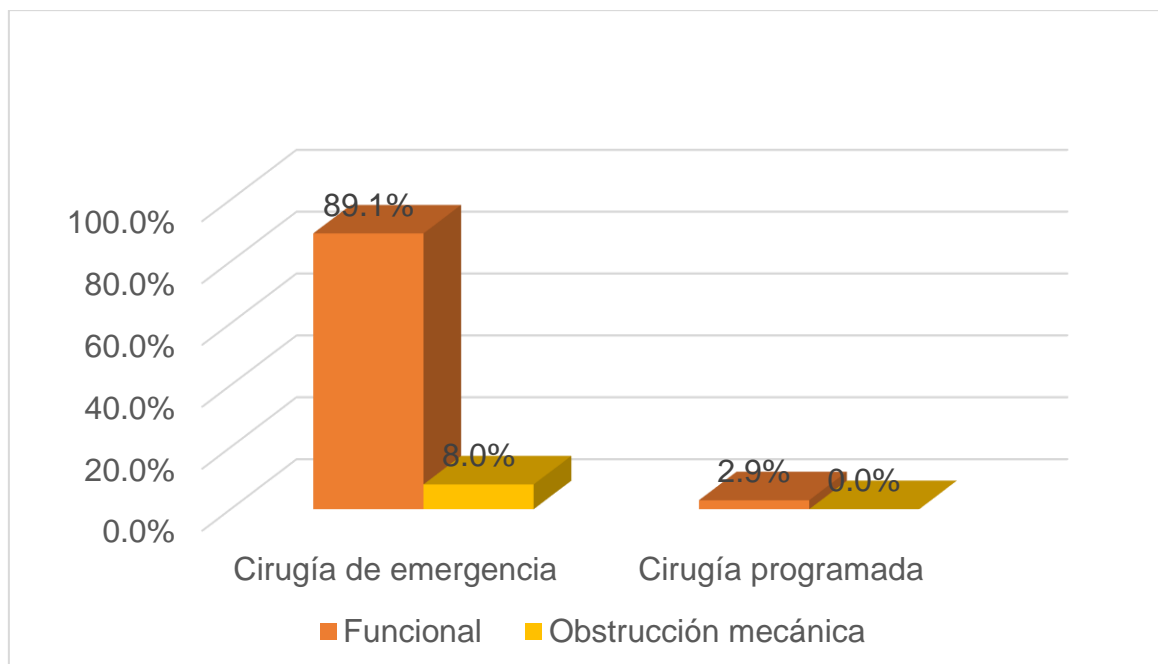
$$GL = 1$$

$$X^2_{Tab} = 3.841$$

$$P = 0.000$$

**ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 5.**



**Fuente.** Tabla 5



La Tabla y Figura 5 presentan la distribución de los 137 pacientes con íleo posoperatorio según el tipo de intervención quirúrgica. Se evidencia que la gran mayoría, el 97.1%, fue sometida a una cirugía de emergencia, mientras que solo el 2.9% correspondió a procedimientos programados.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 89.1% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo la forma más frecuente, predominando en aquellos intervenidos mediante cirugía de emergencia. En contraste, el 8% desarrolló una obstrucción mecánica, también observada con mayor frecuencia en este mismo grupo quirúrgico.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 14.546, superior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.000$ . Este resultado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre la cirugía de emergencia y el tipo de íleo posoperatorio.

**Gonzales** (17) señala que un tiempo mayor a 24 horas entre el ingreso hospitalario y la realización de la cirugía se asocia a un mayor riesgo de complicaciones postoperatorias. En contraste, en el presente estudio, el 97.1% de los pacientes fueron sometidos a cirugías de emergencia, lo que indica una atención quirúrgica más oportuna. Sin embargo, a pesar de esta rápida intervención, se observó una alta incidencia de íleo postoperatorio, lo cual sugiere que, además del tiempo quirúrgico, otros factores clínicos como el tipo de cirugía.

**Tabla 6. Relación del tipo de cirugía y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

TIPO DE CIRUGÍA	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Abierta	107	78.1	8	5.8	115	83.9
Laparoscópica	19	13.9	3	2.2	22	16.1
TOTAL	126	92.0	90	8.0	137	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

$$X^2_{Cal} = 20.884$$

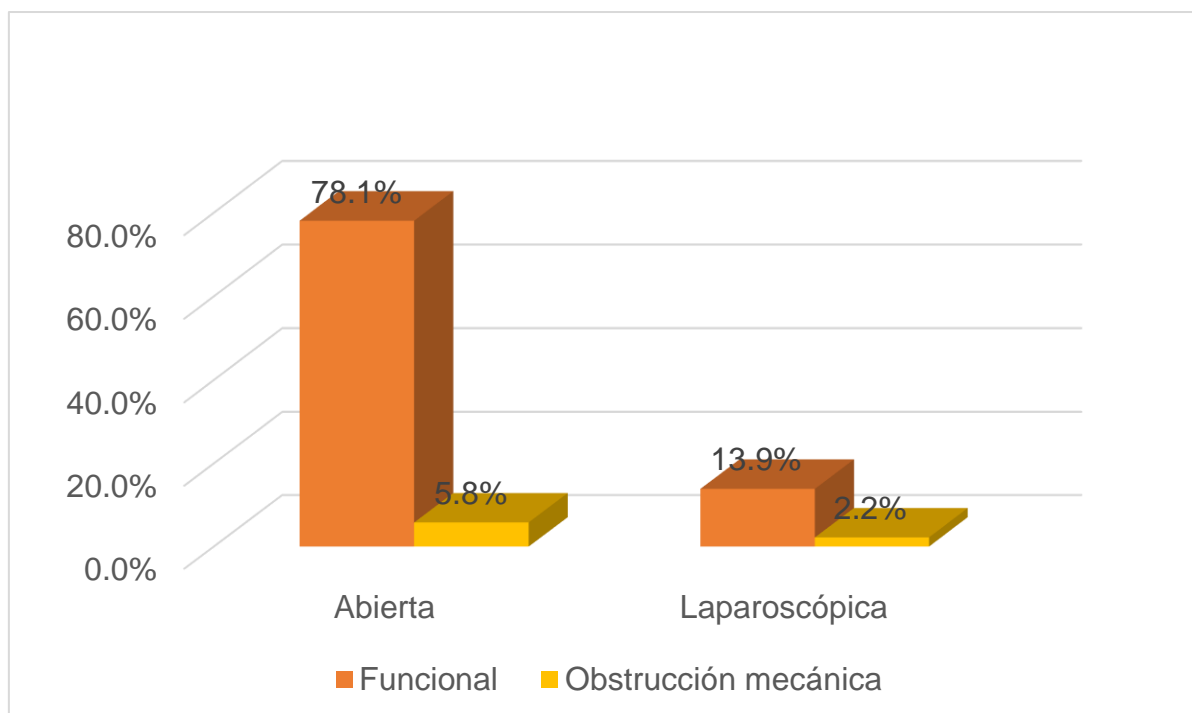
$$GL = 1$$

$$X^2_{Tab} = 3.841$$

$$P = 0.000$$

**ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 6.**



**Fuente.** Tabla 6



La Tabla y Figura 6 presentan la distribución de los 137 pacientes con íleo posoperatorio según el tipo de cirugía. Se evidencia que la gran mayoría, el 83.9% tuvo cirugía abierta y e 16.1% tuvo una cirugía laparoscópica.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 78.1% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo la forma más frecuente, predominando en aquellos intervenidos mediante cirugía abierta. En contraste, el 5.8% desarrolló una obstrucción mecánica, también observada con mayor frecuencia en este mismo grupo quirúrgico.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 20.884, superior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.000$ . Este resultado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el tipo de cirugía y el tipo de íleo posoperatorio.

**Llerena y Soto** (12) reportaron que el 38.10% de los casos correspondían a laparoscopías convertidas y el 61.90% a cirugías abiertas, lo cual evidencia una distribución más equilibrada entre ambos tipos de intervención. En cambio, en el presente estudio, el 83.9% de las cirugías fueron abiertas, siendo esta modalidad la predominante. Esta diferencia puede deberse a limitaciones en infraestructura, disponibilidad de equipos o experiencia quirúrgica en el establecimiento. Además, se halló una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de cirugía abierta y la presencia de íleo postoperatorio ( $p=0.000$ ).

**Tabla 7. Relación del drenaje y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

DRENAJE	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Si	44	32.1	4	2.9	48	35.0
No	82	59.9	7	5.1	89	65.0
TOTAL	126	92.0	11	8.0	137	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 0.693$

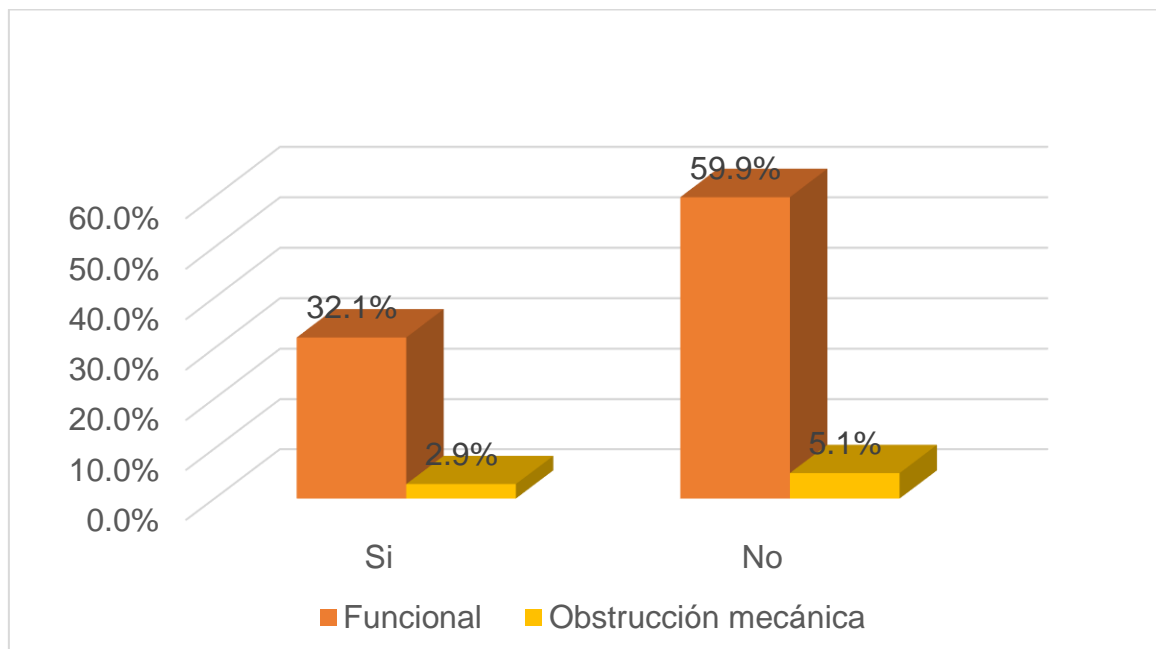
$GL = 1$

$X^2_{Tab} = 3.841$

$P = 0.405$

**NO ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 7.**



Fuente. Tabla 7



La Tabla y Figura 7 presentan la distribución de los 137 pacientes con íleo posoperatorio según el drenaje. Se evidencia que tuvo predominación, el 65%, no presentaron drenaje y e 35% si tuvo drenaje.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 59.9% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo la forma más frecuente, predominando en aquellos sin intervención de drenaje. En contraste, el 5.1% desarrolló una obstrucción mecánica, también observada con mayor frecuencia en este mismo grupo quirúrgico.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 0.693, inferior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.000$ . Este resultado indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre el drenaje y el tipo de íleo posoperatorio.

**De la Cruz** (10) encontró un equilibrio entre pacientes con y sin drenaje (50% cada grupo), permitiendo evaluar el efecto del drenaje quirúrgico en el postoperatorio. Sin embargo, en el presente estudio, el 65% de los pacientes no recibió drenaje quirúrgico, y este factor no mostró asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de íleo postoperatorio ( $p=0.405$ ).

**Tabla 8. Relación del tiempo quirúrgico y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

TIEMPO QUIRÚRGICO	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
< a 90 min	120	87.6	11	8.0	131	95.6
> a 90 min	6	4.4	0	0.0	6	4.4
TOTAL	126	92.0	90	8.0	137	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 8.441$

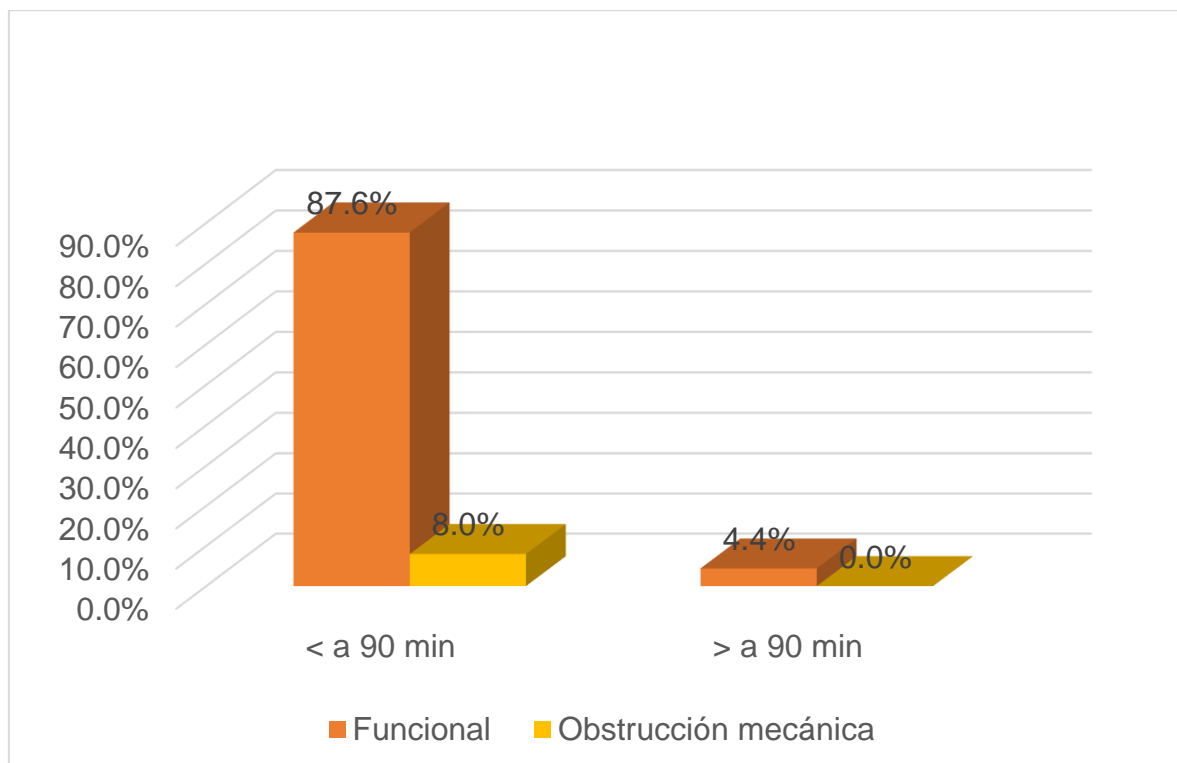
$GL = 1$

$X^2_{Tab} = 3.841$

$P = 0.002$

**ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 8.**



Fuente. Tabla 9



La Tabla y Figura 8 presentan la distribución de los 137 pacientes con íleo posoperatorio según el tiempo quirúrgico. Se evidencia que la gran mayoría, el 95.6%, fue sometida menor a 90 minutos de cirugía y el 4.4% fue sometido a cirugía mayor a 90 minutos.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 87.6% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo la forma más frecuente, predominando en aquellos intervenidos en menor a 90 minutos. En contraste, el 8% desarrolló una obstrucción mecánica, también observada con mayor frecuencia en pacientes que fueron sometidos menor a 90 minutos del tiempo quirúrgico.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 8.441, superior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.002$ . Este resultado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el tiempo quirúrgico y el tipo de íleo posoperatorio.

**Valer** (11) reportó que un tiempo quirúrgico prolongado (OR: 2.36) se asoció significativamente con la aparición de infección del sitio operatorio. En contraste, en el presente estudio el 95.6% de los pacientes fueron intervenidos en un tiempo menor a 90 minutos, lo cual mostró una relación estadísticamente significativa con el desarrollo de íleo postoperatorio ( $p=0.002$ ). Esta diferencia en la duración podría estar relacionada con la urgencia del procedimiento.

**Tabla 9. Relación del tipo de anestesia y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

TIPO DE ANESTESIA	TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO					
	Funcional		Obstrucción mecánica		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
General	30	21.9	3	2.2	33	24.1
Raquídea	96	70.1	8	5.8	104	75.9
<b>TOTAL</b>	<b>126</b>	<b>92.0</b>	<b>11</b>	<b>8.0</b>	<b>137</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

$X^2_{Cal} = 15.700$

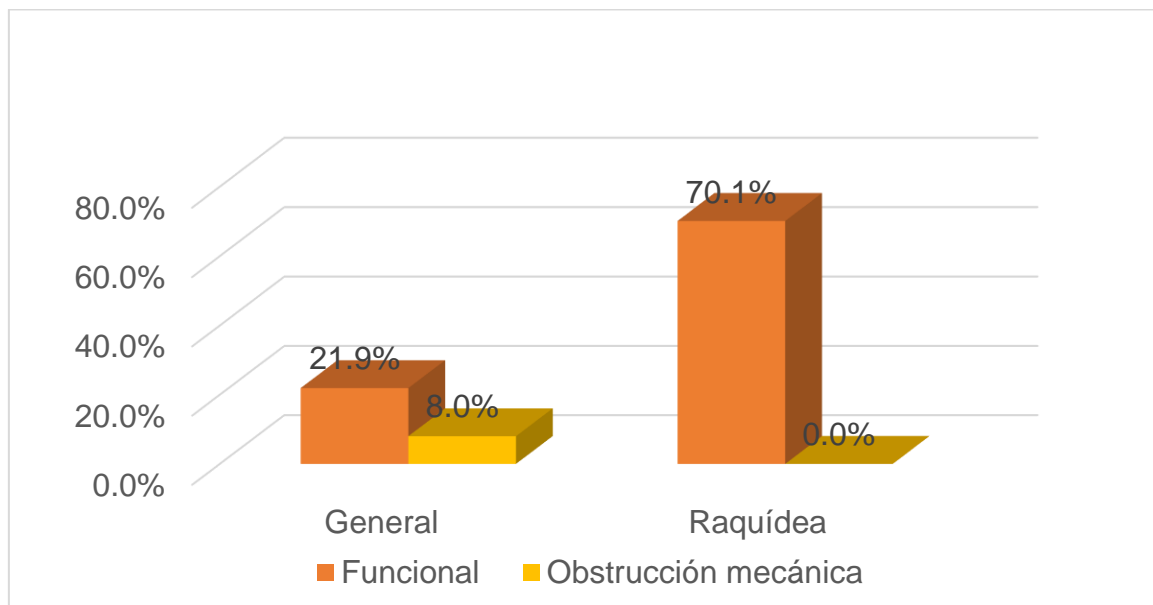
$GL = 1$

$X^2_{Tab} = 3.841$

$P = 0.007$

**ES SIGNIFICATIVA**

**FIGURA 9.**



**Fuente.** Tabla 9



La Tabla y Figura 9 muestran la distribución de los 137 pacientes con íleo posoperatorio según el tipo de anestesia utilizada. Se observa que la mayoría de los pacientes 75.9% fueron intervenidos bajo anestesia raquídea, mientras que el 24.1% recibió anestesia general.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 70.1% de los pacientes presentó íleo funcional, siendo la forma más frecuente, predominando en aquellos intervenidos bajo anestesia raquídea. En contraste, el 5.8% desarrolló una obstrucción mecánica, también observada con mayor frecuencia en los pacientes intervenidos bajo anestesia raquídea.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), se obtuvo un valor calculado de 15.700, superior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de  $p = 0.007$ . Este resultado indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el tipo de anestesia y el tipo de íleo posoperatorio.

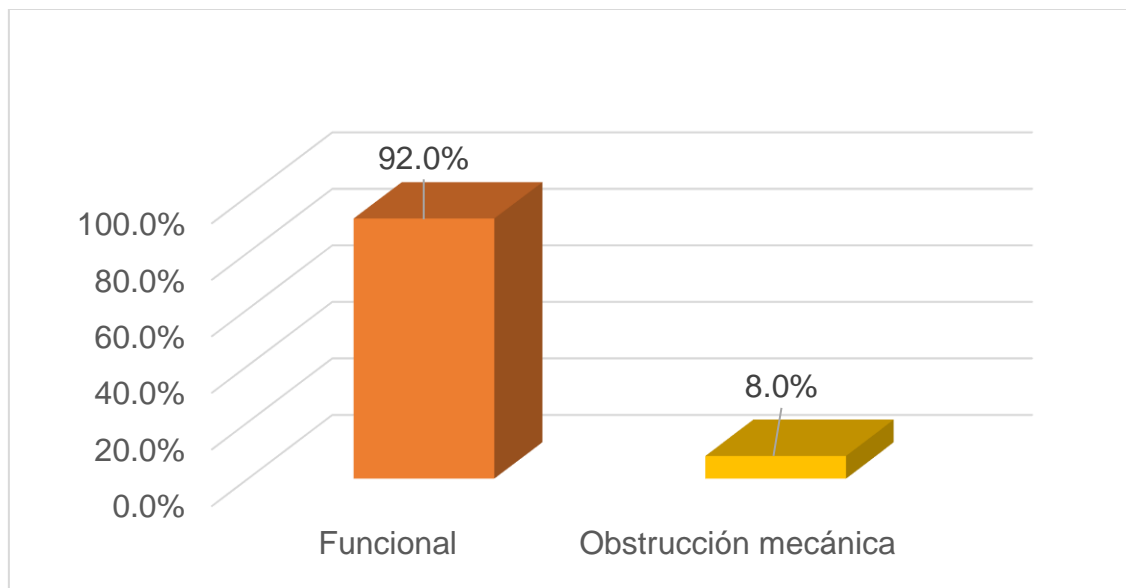
**Gonzales** (17) identificó a la anestesia general como un factor asociado al desarrollo de complicaciones postoperatorias, con un AUC de 0.6, lo que indica una capacidad moderada de predicción. Sin embargo, en el presente estudio, el 75.9% de los pacientes fueron intervenidos con anestesia raquídea, y este tipo de anestesia mostró una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo de íleo postoperatorio ( $p=0.007$ ).

**Tabla 10. Tipo el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024**

TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO	TOTAL	
	fi	%
Funcional	126	92.0
Obstrucción mecánica	11	8.0
TOTAL	137	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos

**FIGURA 10.**



**Fuente** Tabla 10.



La Tabla y Figura 10 presentan el análisis correspondiente al cuarto objetivo específico del estudio, el cual busca identificar el tipo de íleo posoperatorio que se presentó en casos de apendicitis aguda en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.

Respecto al tipo de íleo posoperatorio, el 92% de los pacientes presentó íleo funcional y en contraste, el 8% desarrolló una obstrucción mecánica.

**Montenegro et al.** (14) reportaron que el 38% de los casos correspondieron a íleo funcional, asociado frecuentemente a la presencia de múltiples complicaciones postoperatorias. En contraste, en el presente estudio se encontró un mayor porcentaje, con un 92% de pacientes que desarrollaron íleo postoperatorio funcional. Esta diferencia podría deberse a características propias de la población estudiada o al tipo de procedimiento quirúrgico, evidenciando la necesidad de fortalecer el manejo perioperatorio para prevenir esta complicación.



## CONCLUSIONES

- Primera:** Se estableció las determinantes de riesgo asociados al desarrollo de íleo posoperatorio en pacientes con apendicitis aguda atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2024. Los hallazgos permitieron aceptar parcialmente la hipótesis planteada.
- Segunda:** Se identificó los determinantes personales relacionados de forma estadísticamente significativa con el desarrollo de íleo postoperatorio. Entre ellos, destaca el índice de masa corporal en rango de bajo peso, presente en el 64.2% ( $p=0.031$ ). En contraste, no mostraron una relación estadísticamente significativa con íleo postoperatorio. El 96.4% no presentaba antecedentes de cirugía abdominal previa ( $p=0.214$ ), el 94.9% no eran fumadores activos ( $p=0.111$ ) y el 75.1% no tenía enfermedades preexistentes ( $p=0.055$ ). aceptando parcialmente la hipótesis planteada.
- Tercera:** Se precisó los determinantes clínicos con asociación estadísticamente significativa al desarrollo de íleo postoperatorio. El 97.1% de los casos correspondió a cirugías de emergencia ( $p=0.000$ ), el 83.9% fueron procedimientos quirúrgicos abiertos ( $p=0.000$ ), el 95.6% tuvo un tiempo quirúrgico menor a 90 minutos ( $p=0.002$ ), y en el 75.9% se utilizó anestesia raquídea ( $p=0.007$ ). Por otro lado, el uso de drenaje quirúrgico no se asoció ya que el 65% de los pacientes no recibió drenaje ( $p=0.405$ ). Lo cual nos permitió aceptar parcialmente la hipótesis planteada.



**Cuarta:** Se definió el tipo de íleo postoperatorio que se presentó en pacientes con apendicitis aguda atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, encontrándose que el 92% correspondió a íleo funcional.



## RECOMENDACIONES

- Primera:** Al director del Hospital Carlos Monge Medrano coordinar con el jefe del servicio de cirugía para implementar un protocolo preoperatorio de evaluación del riesgo de íleo, capacitar al personal de salud en su detección y manejo temprano, y reforzar la vigilancia postoperatoria, especialmente en pacientes con cirugías de emergencia o abiertas.
- Segunda:** Al jefe del servicio de cirugía incluir el control del peso corporal como parte de la preparación prequirúrgica, especialmente en pacientes con bajo peso, debido a su asociación significativa con el íleo postoperatorio. Asimismo, se sugiere promover estilos de vida saludables desde la atención ambulatoria, a fin de reducir factores de riesgo modificables antes de una intervención quirúrgica.
- Tercera:** Al jefe del servicio de cirugía capacitar continuamente al personal de salud quirúrgico y postoperatorio, utilizando herramientas digitales y redes institucionales como WhatsApp o intranet hospitalaria, basándose en guías internacionales como el protocolo ERAS ( Enhanced Recovery After Surgery), uso de plataformas de actualización médica como Pubmed, uptodate, Cielo, difundir protocolos actualizados sobre la prevención y manejo de íleo postoperatorio, especialmente en casos de cirugía de emergencia o procedimientos abiertos.
- Cuarta:** Al personal de salud del servicio de cirugía fortalecer las estrategias de prevención y manejo del íleo funcional, promoviendo intervenciones como la movilización temprana, el control adecuado del dolor y el reinicio progresivo de la alimentación, a fin de reducir su incidencia en pacientes postoperados por apendicitis aguda.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Davies J. versión para profesionales. [citado 10 de abril de 2025]. Íleo - Trastornos gastrointestinales. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-gastrointestinales/abdomen>
2. Rodríguez Z. Complicaciones de la apendicectomía por apendicitis aguda. Revista Cubana de Cirugía [Internet]. junio de 2010 [citado 10 de abril de 2025];49(2):0-0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-74932010000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74932010000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Puppo A, Abella A, Morales S, Pérez M, García M. La unidad de cuidados intensivos en el postoperatorio de cirugía mayor abdominal. Med Intensiva [Internet]. 1 de diciembre de 2019 [citado 10 de abril de 2025];43(9):569-77. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es-la-unidad-cuidados-intensivos-el-articulo-S0210569119301688>
4. Baca D, Vásquez S, Reyes E. Características clínico-quirúrgicas de los pacientes peruanos sometidos a apendicectomía. Una revisión sistemática. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo [Internet]. 24 de junio de 2024 [citado 10 de abril de 2025];17(2). Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/2412>
5. Inquilla J. Factores asociados a complicaciones postquirúrgicas en pacientes apendicectomizados en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón, 2024. 12 de marzo de 2025 [citado 10 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/24134>
6. bonilla C. Complicaciones agudas post apendicectomía en el tratamiento de apendicitis aguda [Internet] [tesis Grado]. Universidad Nacional de



Chimborazo; Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7313/1/TESIS%20BONILLA%20CYNTHIA-MED.pdf>

7. Arce D, Balarezo P. Prevención del íleo postoperatorio en cirugía gastrointestinal. Revisión sistemática y Metaanálisis en red [Internet] [bachelorThesis]. Universidad del Azuay; 2023 [citado 9 de abril de 2025]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/15004>
8. Macas J, Zerna E, Gómez P, Morán K, Santillán J, Ganchozo B. Complicaciones postoperatorias en los pacientes sometidos a cirugía de apendicitis aguda. RECIAMUC [Internet]. 1 de julio de 2019 [citado 9 de abril de 2025];3(3):1191-213. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/377>
9. Galván J. Complicaciones post-apendicectomía en pacientes pediátricos, en el hospital general dr. Nicolás san juan, toluca, méxico, de enero a diciembre. 2022 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/137288>
10. De la Cruz N. Relación entre uso de dren y complicaciones postoperatorias en apendicitis complicada en el hospital José Agurto Tello de Chosica, 2021 - 2023. 2024 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7991>
11. Valer A. Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Regional de Ica del 2019 [Internet]. [citado 9 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/6522faac-0253-4374-bc24-d53d62bf6dd>



12. Llerena K, Soto F. Factores determinantes para la conversión de cirugía laparoscópica a cirugía abierta, en pacientes con apendicitis aguda en el hospital nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo - Arequipa, agosto 2019 - abril 2022 [Internet] [tesis Grado]. [lima Perú]: Universidad Privada San Carlos; Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fe4750e1-941c-4a6b-afdc-a955d2481d65/>
13. Huamán A, Cabrera J. Retraso quirúrgico y complicaciones postoperatorias en apendicitis aguda en el servicio de cirugía en un Hospital Peruano 2022-2023. 10 de marzo de 2025 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/12124>
14. Montenegro C, Vasquez R, Vera R. Complicaciones más frecuentes presentadas en pacientes post-operados de apendicectomía en el hospital regional Docente Las Mercedes, en Pimentel en el 2021 [Internet] [tesis Grado]. [lima Perú]: Universidad Señor de Sipán; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8238/Montenegro%20Cumpa%20Guilmer%20%26%20V%C3%A1squez%20Rojas%20Luce%20ro.pdf?sequence=1&isAllowed>
15. Pari Y. Factores de riesgo relacionados con la recuperación de pacientes con apendicitis Hospital San Martín de Porres Macusani 2023. 2024 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3119>
16. Tipula L. Factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias por apendicitis aguda en pacientes mayores de 18 años atendidos en el Hospital III - ESSALUD – Red Asistencial Juliaca 2023. 2024 [citado 9 de abril



de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3021>

17. Gonzales S. Características, factores asociados y factores predictivos de apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el periodo 2021-2023. 16 de octubre de 2024 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/23087>
18. Mamani L. 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. Universidad Nacional del Altiplano [Internet]. 19 de octubre de 2022 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/19053>
19. Rodríguez Y. Factores asociados a apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2019. Universidad Nacional del Altiplano [Internet]. 11 de enero de 2021 [citado 9 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/14773>
20. Salles V. Influencia de la cirugía abdominal previa en el aspecto clínico posoperatorio en la colecistectomía laparoscópica. Revista Cubana de Cirugía [Internet]. 23 de marzo de 2015 [citado 10 de abril de 2025];54(1):1-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60601>



21. Damm Y. El fumador activo de tabaco [Internet]. 2023 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://grupopuntodepartida.com/2023/12/18/fumador-activo-de-tabaco/>
22. Ventura F. Fundación Española del Corazón. [citado 10 de abril de 2025]. Enfermedades cardiovasculares. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares.html>
23. González R. Medicina de Precisión en enfermedades oncológicas [Internet]. Genotipia. 2023 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://genotipia.com/medicina-de-precision-en-enfermedades-oncologicas/>
24. Ricci M. El índice de masa corporal [Internet]. 2022 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: [https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult\\_bmi/index.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/index.html)
25. Carrasco T. Determinantes sociales de la salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
26. Marino G. Cirugía electiva, de urgencia y de emergencia: diferencias « Anestesia Entre Ríos [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.anestesiaentrieros.org.ar/cirugias-electivas-de-urgencias-y-de-emergencias-diferencias/>
27. Figueroa R. Cirugía General de Emergencia en Perú: Un Estudio Multicéntrico Prospectivo [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://scgp.org/cirugia-general-de-emergencia-en-peru-un-estudio-multicentrico-prospectivo/>



28. Brown F. Cirugía moderna [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=methods-of-surgery-85-P04501>
29. Johnson D. Laparoscopia: Prueba de laboratorio de MedlinePlus [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/laparoscopia/>
30. Comunidad. Enciclopedia de ostomía. Qué es una ostomía | Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/hospital/puertadehierro/ciudadanos/escuela-ostomia/enciclopedia-ostomia-es-ostomia>
31. Villa H. Tiempos fundamentales de la técnica quirúrgica | Cirugía bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma, 5e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1466&sectionid=101739018>
32. Beltrán M, Haberle F. Obstrucción intestinal en pacientes con apendicitis. Revista chilena de cirugía [Internet]. agosto de 2017 [citado 10 de abril de 2025];69(4):302-9. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-40262017000400007&lng=es&nrm=iso&tln](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-40262017000400007&lng=es&nrm=iso&tln)
33. García D, Lima F. Íleo paralítico postoperatorio. Cir Esp [Internet]. 1 de marzo de 2001 [citado 10 de abril de 2025];69(3):275-80. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-ileo-paralitico-postoperatorio-11000124>



34. Beltrán D. Obstrucción e íleo intestinal: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000260.htm>
35. Murciasalud. ¿Qué medidas han mostrado ser efectivas en la prevención del íleo postoperatorio? [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/preevid/25384>
36. Arce D, Balarezo P. Prevención del íleo postoperatorio en cirugía gastrointestinal. Revisión sistemática y Metaanálisis en red [Internet] [bachelorThesis]. Universidad del Azuay; 2023 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/15004>
37. Velázquez A. Investigación no experimental: Qué es, características y ejemplos [Internet]. QuestionPro. 2018 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-no-experimental/>
38. Calloway C. Tipos de investigación [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>
39. Flores S, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria [Internet]. enero de 2019 [citado 10 de abril de 2025];13(1):102-22.



# ANEXOS



ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.

	Cirugía abdominal pre y postoperatoria	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipodecirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipode anestesia	Tipodeileopostoperatorio
1	1	2	6	1	1	1	2	1	2	1
2	1	2	6	4	1	1	1	1	2	1
3	1	2	6	2	1	1	1	1	1	1
4	1	2	6	2	1	1	1	1	2	1
5	1	2	6	2	1	2	2	2	2	1
6	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
7	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
8	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
9	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
10	1	2	6	3	2	1	2	1	1	1
11	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
12	1	2	6	3	1	2	2	1	1	2
13	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
14	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
15	1	2	6	2	1	1	2	1	2	2
16	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2
17	1	2	2	4	1	1	1	1	1	1
18	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1
19	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
20	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1
21	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1
22	1	2	6	2	1	1	1	1	1	1
23	1	1	6	4	1	1	2	1	1	1
24	1	1	6	3	1	1	2	1	2	1

Visible: 10 de 10 va



	Cirugía abdominal pre y postoperatoria	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipología de cirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipología de anestesia	Tipología de procedimiento operatorio
25	1	2	1	3	1	1	2	1	2	2
26	1	2	6	3	1	2	2	1	2	2
27	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2
28	1	2	1	3	1	1	2	1	2	2
29	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2
30	1	2	1	3	1	1	2	1	2	1
31	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1
32	1	1	2	3	1	2	2	1	2	1
33	1	2	2	3	1	1	2	1	2	1
34	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
35	1	2	4	3	1	1	1	1	1	1
36	1	2	4	3	1	1	2	1	2	1
37	1	2	4	3	1	1	2	1	1	1
38	1	2	4	2	1	1	1	2	2	1
39	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1
40	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1
41	1	2	3	2	1	1	2	1	2	1
42	1	2	3	2	1	1	2	1	2	2
43	1	2	3	2	1	1	1	1	2	1
44	1	2	6	1	2	1	2	1	2	2
45	1	2	6	1	1	1	2	2	2	2
46	1	2	6	3	1	1	2	1	1	2
47	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
48	1	2	6	2	1	1	2	1	2	2



	Cirugía abdominal previa abdomen	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipo de cirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipo de anestesia	Tipo de procedimiento operatorio
49	1	2	6	2	1	1	2	1	2	2
50	2	2	6	3	1	1	1	1	1	2
51	1	2	6	4	1	1	1	1	2	1
52	1	2	6	2	1	1	2	1	2	1
53	1	2	6	2	1	1	2	1	2	1
54	1	2	6	2	1	1	1	1	2	1
55	1	2	6	2	1	1	2	1	2	1
56	1	2	6	2	1	2	1	1	1	1
57	1	2	6	2	1	2	2	1	2	1
58	1	2	6	2	1	1	2	1	1	2
59	1	2	6	2	2	1	2	1	1	2
60	1	2	6	1	1	1	1	1	1	1
61	1	2	6	1	1	1	2	1	2	1
62	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
63	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
64	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
65	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
66	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
67	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
68	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
69	1	2	6	3	1	2	1	1	2	1
70	1	2	6	3	1	2	1	1	1	1
71	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
72	2	2	6	3	1	2	1	1	2	1



	Cirugía abdominal pre y postoperatoria	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipodecirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipode anestesia	Tipode ileopostoperatorio
73	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
74	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
75	1	2	6	3	1	1	2	1	1	1
76	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
77	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
78	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
79	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
80	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
81	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
82	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
83	1	2	1	3	1	1	2	1	2	1
84	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
85	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
86	1	2	2	3	1	2	2	1	1	1
87	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
88	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
89	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
90	2	2	6	3	1	1	2	1	2	1
91	1	2	6	3	1	1	1	1	2	2
92	1	2	6	3	1	1	1	1	2	2
93	1	2	6	3	1	1	1	1	2	2
94	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
95	1	2	2	3	1	1	2	1	2	2
96	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1



	Cirugía abdominal previa abdomen	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipodecirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipode anestesia	Tipodeleopostoperatorio
97	1	2	6	3	1	1	2	1	1	2
98	1	2	6	3	1	2	2	2	2	2
99	1	2	6	3	1	2	2	1	2	2
100	2	2	2	3	1	2	2	1	2	2
101	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
102	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
103	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
104	1	2	3	3	1	1	2	1	1	1
105	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
106	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
107	1	2	4	3	1	1	2	1	2	1
108	1	1	6	2	1	1	1	1	1	1
109	1	2	6	2	1	1	2	1	1	1
110	1	2	5	3	1	1	2	1	2	2
111	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
112	1	2	5	3	1	1	2	1	2	2
113	1	2	6	2	1	1	1	1	2	2
114	1	2	5	3	1	1	1	1	2	2
115	1	2	5	2	1	1	2	1	2	2
116	1	2	5	2	1	1	1	1	1	2
117	1	2	6	3	1	1	2	1	2	2
118	1	2	6	2	1	1	2	1	2	2
119	1	1	6	2	1	1	2	1	2	1
120	1	2	6	2	1	1	1	1	1	2



	Cirugía abdominal previa de abdomen	Tabaquismo activo	Patologías preexistentes	IMC	cirugía de emergencia	Tipo de cirugía	DRENAJE	Tiempo quirúrgico	Tipo de anestesia	Tipo de procedimiento operatorio
121	1	2	6	2	1	1	1	1	2	2
122	1	2	6	2	1	1	2	1	2	1
123	1	2	6	2	1	1	2	1	1	1
124	1	2	6	2	1	1	1	1	2	1
125	1	2	6	2	1	1	1	1	2	1
126	1	2	6	3	1	1	2	2	2	1
127	1	2	6	3	1	1	1	1	1	1
128	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
129	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
130	1	1	6	3	1	2	1	1	2	1
131	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
132	1	2	6	3	1	2	2	1	2	1
133	1	2	6	2	1	1	2	1	2	1
134	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1
135	1	2	6	3	1	1	2	1	2	1
136	1	1	6	3	1	1	1	1	2	1
137	1	2	6	3	1	1	1	1	2	1



**ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**Título: DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA – HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE VALORES	METODOLOGÍA
PG. ¿Cuáles son los determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2025?	OG. Identificar los determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2025	HG. Los determinantes de riesgo como los personales y clínicos se relacionan de manera significativa al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2025.	<b>Variable 1</b>  Determinantes de riesgo	1.1 Determinantes de personales	1.1.1. Antecedentes de cirugía abdominal  1.1.2. Tabaquismo activo  1.1.3. Patologías preexistentes	a) Si b) No  a) Si b) No  a) Patologías cardiovasculares b) Patologías respiratorias c) Patologías metabólicas d) Oncológicas e) Patologías digestivas	<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> No experimental  <b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> El tipo de investigación es básica de nivel relacional, corte transversal.  <b>MÉTODO:</b> Hipotético deductivo, Cuantitativo  <b>POBLACIÓN:</b> por 137 casos  <b>MUESTRA:</b> N. 137 casos.  <b>TÉCNICAS:</b> V1. Análisis documental.
PE 1. ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes personales y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca? PE 2. ¿Cuál es la relación que existe entre los determinantes clínicos y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca?	OE 1. Mencionar la relación que existe entre los determinantes personales y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca. OE 2. Señalar la relación que existe entre los determinantes clínicos y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca	HE 1. Los determinantes personales como las patologías preexistentes y el índice de masa corporal se relacionan significativamente con y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.  HE 2. Los determinantes clínicos como la cirugía de emergencia, el tipo de		1.2. Determinantes Clínicos	1.2.1. cirugía de emergencia  1.2.2. Tipo de cirugía	a) Cirugía de emergencia b) Cirugía programada  a) Abierta b) Laparoscópica	



<p>PE 3. ¿Cuál es el tipo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - que se presentó en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca?</p>	<p>OE 3. Identificar cual es el tipo del íleo postoperatorio por apendicitis aguda que se presentó en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca</p>	<p>cirugía, la creación de ostomía y el tiempo quirúrgico se relacionan significativamente con y el desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca. HE 3. El tipo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda fue de tipo funcional - Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca.</p>			<p>1.2.3. Drenaje 1.2.4. Tiempo quirúrgico 1.2.5 tipo de anestesia</p>	<p>a) Si b) No</p>	<p>V2. Análisis documental. <b>INSTRUMENTOS</b> V1. Ficha de recolección de datos. V2. Ficha de recolección de datos</p>
			<p>1.3. Características clínicas</p>	<p>a) &lt; a 90 minutos b) &gt; a 90 minutos</p> <p>a) General b) Raquídea c) Epidural</p>			
			<p>2. Desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda.</p>	<p>2.1 Tipo de íleo postoperatorio</p>		<p>a) Íleo postoperatorio funcional b) Íleo postoperatorio por obstrucción mecánica</p>	



**ANEXO 3: INSTRUMENTO:**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**“determinantes de riesgo relacionados al desarrollo de íleo postoperatorio por apendicitis aguda – Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca 2025”**

<b>DETERMINANTES PERSONALES</b>			
1.	Antecedentes de cirugía abdominal	a) Si	
		b) No	
2.	Tabaquismo activo	a) Si	
		b) No	
3.	Patologías preexistentes	a) Patologías cardiovasculares	
		b) Patologías respiratorias	
		c) Patologías metabólicas	
		d) Oncológicas	
		e) Patologías digestivas	
3.	IMC	a) Bajo peso	
		b) Normal	
		c) Sobrepeso	
		d) Obesidad	
<b>DETERMINANTES CLÍNICOS</b>			
4.	cirugía de emergencia	a) Cirugía de emergencia	
		b) Cirugía programada	
5.	Tipo de cirugía	a) Abierta	
		b) Laparoscópica	
6.	Drenaje	a) Si	
		b) No	
7.	Tiempo quirúrgico	a) < a 90 minutos	
		b) > a 90 minutos	
8.	Tipo de anestesia	General	
		Raquidea	
		Epidural	
<b>TIPO DE ÍLEO POSTOPERATORIO</b>			
9.	Desarrollo de íleo postoperatorio	a) Íleo postoperatorio funcional	
		b) Íleo postoperatorio por obstrucción mecánica	



### ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### 1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: Guillermo Rodrigo Linochi Miranda

Profesión: Cirujano Omiólogo

Otros estudios: \_\_\_\_\_

##### Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

##### 2. 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)				0	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				0	
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				0	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				0	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)				0	
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				0	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				0	
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				0	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)				0	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				0	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)				0	
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)				0	
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				0	
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)				0	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)				0	
Puntaje parcial					60	
Puntaje total:					60	

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



### 3. 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.				

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

*Cambios criterio de inclusión enfocarse en paciente operados por apendicitis*

### 5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, *Gustavo Rodrigo Limachi Miranda*,  
 identificado con DNI N° *44292212*..... Certifico que realice el  
 juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1. *Luis Americo Penabaza sro*

Juliaca *23* de *Julio*..... del 2025.

*[Firma]*  
 Dr. Gustavo R. Limachi Miranda  
 CIRUJANO GENERAL  
 C.O.P. 70481 RNE: 46715



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### 1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: Fraiman Idme Flores

Profesión: Cirujano General

Otros estudios: \_\_\_\_\_

#### Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

#### 2. 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)				✓	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					6
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)					6
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				6	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)				6	
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				6	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				6	
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)				6	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					6
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					6
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)				6	
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					6
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					6
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					6
Puntaje parcial					28	40
Puntaje total:						68

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje total / 75) x 100 = ...90.6%



3. 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.

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

Apto para forma de Investigación

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, Froilan Idme Flores.....  
identificado con DNI N° 02405456..... Certifico que realice el  
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1. Luis Américo Penaloza Aro.....

Juliaca 18 de Julio..... del 2025.

  
Froilan Idme Flores  
CIRUJANO GENERAL Y ODONTÓLOGO  
C.M.P. 00000 R.N.E. 30841 U.P.S.A



### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### 1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: ROLANDO PERCY ZELA CAMPOS

Profesión: MÉDICO CIRUJANO

Otros estudios: ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

#### Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

#### 2. 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)				6	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				6	
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)					6
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				6	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)				6	
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					6
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					6
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					6
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)				6	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)					6
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					6
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					6
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					6
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					6
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					6
Puntaje parcial						69
Puntaje total:						69

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje total / 75) x 100 = ...92%



3. 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.				

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

.....Adevado para tema de Investigación.....

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, Rolando Percy Zela Campos

identificado con DNI N° 02411795 Certifico que realice el juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1 Luis Américo Peñalza Aro

Juliaca 20 de Julio del 2025.

  
 Rolando Percy Zela Campos  
 MEDICO CIRUJANO  
 ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRIA  
 C.M.P. 33620 R.N.E. 26155



## ANEXO 05: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

Juliaca, 19 de Mayo del 2025

CARTA N° 403 - 2025 - J-UADI-HCMM-RED-S-SR/J

Señor(es):

Eco. MARTINA QUISPE OBLITAS  
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA DEL HCMM

PRESENTE.-

**ASUNTO** : PRESENTA A BACHILLER PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACION.

**SOLICITANTE** : Sr. LUIS AMERICO PEÑALOZA ARO

REGISTRO N° 9219 - 2025

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, así mismo presentarle al Bachiller de la Escuela Profesional de MEDICINA HUMANA de la UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ, quien ejecutará el Proyecto de Investigación titulado "DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ILEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA - HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024", contando con la opinión favorable de las instancias correspondientes, considera procedente para que el interesado obtenga información para el proyecto de investigación, solicito le brinde las facilidades para recabar información.

La Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de la Red de Salud San Román otorga la **OPINION FAVORABLE** para que el interesado realice lo solicitado dentro de la Institución a partir de la fecha, al concluir el proyecto deberá dejar un ejemplar para la biblioteca del Hospital.

Atentamente,

EUCG/ccf  
Cc. Interesado





ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

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



Formato digital [X]

Fecha de entrega: 03/10/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: LUIS AMÉRICO PEÑALOZA ARO

Dirección: Jr Cajamarca 216 - Ilave

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70358358

Teléfono: 995155185 email: penalozaamerico@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: MEDICINA HUMANA

Título o Grado Académico a optar: MEDICO CIRUJANO

Asesor: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación [ ] Tesis [X] Trabajo de Suficiencia Profesional [ ] Trabajo Académico [ ]

DETERMINANTES DE RIESGO RELACIONADOS AL DESARROLLO DE ÍLEO POSTOPERATORIO POR APENDICITIS AGUDA - HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, JULIACA 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Apendicitis aguda, determinantes, desarrollo, ileo posoperatorio.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV 1, 2?

1

1 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.

2 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
- Nacional

Línea de investigación: **MEDICINA HUMANA P-09**

Firma de Autor



huella digital

03 de octubre del 2025

Fecha