TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE POSGRADO DE CIENCIAS DE LA SALUD

“Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022”

Proyecto de investigación para optar el título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

Presentado por:
Edgar Flores Rojas (0009-0009-3051-6028)

Asesor:
Christian Giovanni Arce Ferrufino (0009-0004-1252-3164)

Lima – Perú
2026

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°028-FPOSCS-U. CIENTÍFICA-2026

Lima, 08 de junio del 2026

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: **"*FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022*".**

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad.**

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar e inscribir el proyecto de tesis titulado: **"*FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022*",** presentado por el alumno: Edgar Flores Rojas con N° de registro: **POS-79-2026-00200.**
Con vigencia para solicitar sustentación hasta el 01 de junio de 2028.
ART. 2° Nombrar al docente Christian Giovanni Arce Ferrufino, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión**.**

Regístrese, comuníquese y archívese.

Mg. MC. JOANA FRANCO SALINAS
DECANA
CIENCIAS DE LA SALUD- POSGRADO
UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL SUR

c.c. Archivo

ANEXO 21: DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE INFORME FINAL DE TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS[13]

Lima, 11 de agosto del 2026

Señor,
Dr. Percy Mayta Tristán
Vicerrector de Investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: **Edgar Flores Rojas**, egresado de la carrera de Segunda Especialidad en Cirugía General de la Universidad Científica del Sur de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Christian Giovanni Arce Ferrufino, declaramos que este informe final de trabajo de investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022", sustentado para obtener el título de médico especialista en medicina de cirugía general es original.

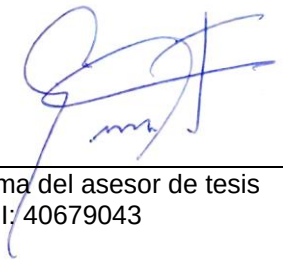
Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [14], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI: 80634585



Firma del asesor de tesis
DNI: 40679043

[13] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[14] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022

Autores. Edgar Flores Rojas

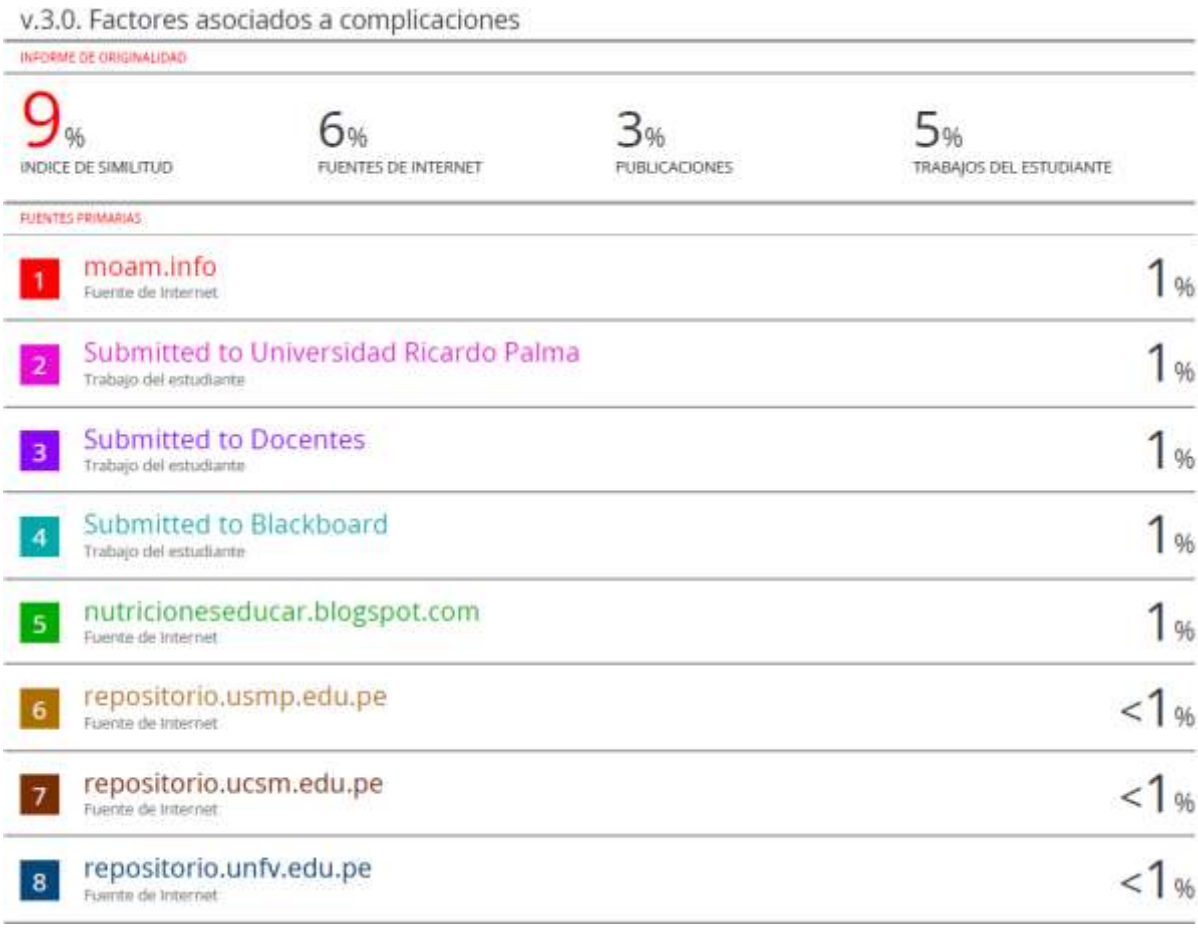
Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 3008553149)

Código de registro. POS-79-2026-00200

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Herlyss Leonel Sovero Navarro.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.



v.3.0. Factores asociados a complicaciones

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	6%	3%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	moam.info Fuente de Internet	1%
2	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
3	Submitted to Docentes Trabajo del estudiante	1%
4	Submitted to Blackboard Trabajo del estudiante	1%
5	nutricioneseducar.blogspot.com Fuente de Internet	1%
6	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1%

TABLA DE CONTENIDOS

1.	RESUMEN	3
2.	INTRODUCCIÓN	4
3.	JUSTIFICACIÓN	6
4.	OBJETIVOS	7
	4.1 Objetivo General	7
	4.2 Objetivos Específicos	7
5.	METODOLOGÍA	8
	5.1 Diseño del estudio	8
	5.2 Diseño muestral	8
	5.2.1 Población	8
	5.2.2. Criterios de inclusión	8
	5.3 Diseño muestral	9
	5.3.1 Tipo de muestreo	9
	5.3.2 Cálculo del Muestreo	9
	5.4 Procedimiento del estudio	9
	5.4.1 Preparación	10
	5.4.2 Tamizaje y enrolamiento	10
	5.4.3 Recolección de datos	10
	5.4.3.1 Cuestionario	10
	5.5 Supervisión y monitoreo de actividades	11
	5.6 Variables relacionadas con el estudio	11
	5.6.1 Variable 1	11
	5.6.2 Variable 2	12
	5.6.3 Otras co-variables relevantes	12
	5.7 Operacionalización de variables	12
	5.8 Gráfico Acíclico Dirigido (DAG)	17

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

6.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO	17
7.	ASPECTOS ÉTICOS	18
8.	PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	19
9.	CRONOGRAMA	20
10.	LIMITACIONES	21
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
12.	ANEXOS	24

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

1. RESUMEN

El dolor abdominal constituye un motivo de consulta frecuente en los servicios de emergencia, asociado a múltiples etiologías que, en su mayoría, cursan de manera autolimitada. No obstante, un grupo de pacientes puede evolucionar hacia complicaciones que comprometen seriamente la salud y ponen en riesgo la vida. **Objetivo**: Determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el servicio de Cirugía General de Emergencia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2022. **Metodología**: El estudio corresponde a un diseño observacional, descriptivo y transversal, realizado mediante la revisión de historias clínicas de pacientes adultos mayores atendidos en el servicio de Cirugía General de Emergencia del Hospital María Auxiliadora (HMA). La población estará constituida por un total de 241 pacientes adultos mayores (≥65 años) quienes presentaron diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico atendidos en emergencia durante 2022, ante lo cual, se incluirá la totalidad de la población (muestreo censal) debido al tamaño finito y para maximizar la potencia del análisis de factores asociados. Se usará una ficha de recolección de datos pre elaborada. Los datos serán procesados en una base de datos Excel. El análisis estadístico incluirá una fase descriptiva con frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central, seguida de un análisis bivariado mediante Chi-cuadrado o prueba exacta de Fisher para comparar grupos. La fuerza de asociación se estimará mediante odds ratios (OR) con intervalos de confianza del 95%. Se considerará significativo un valor de $p<0.05$.

Pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico atendidos en emergencia del servicio de cirugía general del Hospital María Auxiliadora durante 2022?

Palabras claves: Abdomen agudo quirúrgico, dolor abdominal.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

2. INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal agudo representa una de las causas más comunes de atención en los servicios de urgencia a nivel global. Si bien la mayoría de los episodios son de naturaleza benigna y se resuelven sin necesidad de cirugía, una proporción importante corresponde al abdomen agudo quirúrgico, entidad que demanda una evaluación y manejo quirúrgico urgentes ante el riesgo de complicaciones que amenazan la vida del paciente. En el caso de los Estados Unidos de América, se estiman 7 millones de consultas anuales por dolor abdominal en emergencias, representando aproximadamente el 5% del total de atenciones (1,2).

A nivel regional y nacional, el proceso de envejecimiento poblacional ha transformado el perfil epidemiológico de los servicios quirúrgicos de urgencia. La población de 65 años o más en el Perú pasó de representar el 5,7% en 1950 al 10,1% en 2017, lo que ha generado un aumento sostenido en la demanda de intervenciones quirúrgicas urgentes en este grupo etario (3). De acuerdo a los datos presentados por el INEI, las enfermedades crónicas generan una mayor demanda de atención en los casos de mujeres (84%) que en los de hombres (73%) (4). De manera específica, en el Hospital María Auxiliadora (HMA), durante el año 2022, se atendieron 241 pacientes adultos mayores con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en el Servicio de Cirugía General de Emergencia, de los cuales 235 requirieron intervención quirúrgica de urgencia (datos institucionales); siendo las etiologías más frecuentes apendicitis aguda, obstrucción intestinal y perforación de víscera hueca.

El abdomen agudo quirúrgico se define como un síndrome clínico de instauración súbita que cursa con dolor abdominal de alta intensidad, trastornos del tránsito intestinal y deterioro del estado general, requiriendo una intervención terapéutica inmediata, habitualmente quirúrgica (5). Su abordaje en el caso de adultos mayores representa un desafío particular producto de los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento como son: disminución de la reserva funcional,

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

alteraciones inmunológicas, polifarmacia y alta prevalencia de comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca y renal (6,7). Estos factores, sumados a la frecuente presentación atípica del dolor abdominal en el anciano, son elementos determinantes de retrasos diagnósticos y terapéuticos que incrementan el riesgo de posibles complicaciones (8,9).

Diversos estudios han reportado tasas variables de complicaciones postoperatorias en adultos mayores sometidos a cirugía de urgencia por abdomen agudo. Wang et al. documentaron una mortalidad del 21,4% en pacientes mayores de 70 años intervenidos por laparotomía de emergencia (10). Por su parte, Horiuchi et al. hallaron una incidencia de complicaciones del 65,2% en pacientes nonagenarios (11). Adicionalmente, Demircioglu et al. identificaron que la clasificación ASA elevada, el estado de fragilidad y la presencia de shock séptico constituyen predictores independientes de mortalidad en esta población (12). En el caso particular del HMA, de acuerdo a la percepción del servicio, la infección de sitio operatorio alcanza aproximadamente el 30%, la reintervención el 10% y la mortalidad postoperatoria el 10% (datos institucionales); aunque es preciso reconocer que no se dispone de estudios sistemáticos que hayan evaluado los factores asociados a estas complicaciones en el marco de nuestra población de estudio.

Existe consenso en la literatura acerca de clasificar las complicaciones según el momento de su presentación: inmediatas (dentro de las primeras 24 a 48 horas), mediatas (alrededor de las 72 horas) y tardías (más allá de las 72 horas postoperatorias) (13). Esta categorización facilita un análisis detallado de los factores implicados y contribuye a la implementación de medidas preventivas. Es preciso puntualizar que, entre las complicaciones más frecuentes se incluyen infección de sitio operatorio, dehiscencia de rafia, íleo postoperatorio, abscesos intraabdominales, neumonía, eventos tromboembólicos y mortalidad (14, 15).

A pesar del conocimiento existente sobre factores de riesgo en población geriátrica quirúrgica, es preciso enfatizar la presencia de vacíos importantes como son: en primer lugar, la mayoría de los estudios provienen de centros de alta complejidad de países desarrollados, con realidades epidemiológicas y de recursos distintas a las de un hospital público peruano; en segundo lugar, el contexto post-pandemia por COVID-19 ha introducido variables adicionales, como mayores tiempos de enfermedad al ingreso y demoras en la realización de exámenes

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

preoperatorios, que podrían haber modificado el perfil de complicaciones (datos institucionales HMA); como tercer argumento, no se han identificado estudios previos en el HMA que hayan analizado sistemáticamente los factores asociados a complicaciones en esta población.

En este sentido, resulta relevante y pertinente la realización de un estudio que, utilizando datos reales del HMA correspondientes al año 2022, permita determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico; con lo cual se contribuirá a identificar oportunidades de mejora en la atención y a generar evidencia local para la toma de decisiones clínicas.

Con base en lo expuesto, se formula la siguiente pregunta de investigación a ser respondida con la ejecución del proceso investigativo: ¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el servicio de Cirugía General de Emergencia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2022?

3. JUSTIFICACIÓN

El estudio de las complicaciones asociadas al abdomen agudo quirúrgico en adultos mayores adquiere especial importancia debido a las implicancias clínicas y funcionales que conllevan para este grupo poblacional. La práctica quirúrgica implica un riesgo inherente de eventos adversos, los cuales pueden clasificarse en prevenibles o no prevenibles. La evidencia disponible indica que la frecuencia de estas complicaciones se incrementa de manera directamente proporcional con la demora diagnóstica y con la edad del paciente. Asimismo, intervienen otros factores coadyuvantes, entre los que destacan el estado inmunológico, la resistencia orgánica individual, la profilaxis antimicrobiana y la técnica quirúrgica empleada (16).

El abdomen agudo constituye una de las principales causas de atención en la población geriátrica. Su incidencia creciente, sumada a que la mayoría de estos casos requieren resolución quirúrgica, hace imprescindible identificar las complicaciones más relevantes en este grupo etario, con el fin de implementar estrategias que contribuyan a disminuir la mortalidad asociada.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

El abdomen agudo quirúrgico constituye una entidad multisindrómica de gran complejidad, responsable de múltiples escenarios de emergencia médica. Por ello, resulta fundamental identificar los factores que predisponen a su evolución desfavorable. Es preciso considerar que en el Hospital María Auxiliadora no se han evidenciado estudios que evalúen los factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en adultos mayores. A lo largo del año 2022, se atendieron 241 pacientes adultos mayores con esta condición, de los cuales 235 requirieron cirugía de urgencia (datos de la Oficina de Estadística del HMA); asimismo, la tasa de mortalidad postoperatoria estimada por el servicio es del 10% y la de infección de sitio operatorio del 30%, condiciones que justifican la necesidad de identificar factores asociados para implementar estrategias preventivas.

Si bien en la literatura se han descrito estrategias preventivas como la profilaxis antibiótica perioperatoria y la tromboprofilaxis farmacológica para reducir complicaciones, el presente estudio no tiene como objetivo evaluar la efectividad de dichas intervenciones, ya que ello requeriría un diseño experimental (ensayo clínico aleatorizado) o un estudio de cohortes prospectivo con grupo de comparación. El alcance del estudio se limita a identificar factores asociados a complicaciones a partir de datos observacionales retrospectivos.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Determinar los factores asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico atendidos en el servicio de Cirugía General de Emergencia del Hospital María Auxiliadora durante el año 2022.

4.2 Objetivos Específicos

- Describir las características clínicas y etiológicas del abdomen agudo quirúrgico (apendicitis, obstrucción intestinal, perforación de víscera hueca) en los pacientes adultos mayores incluidos en el estudio.
- Evaluar la asociación entre los factores sociodemográficos (edad, sexo), comorbilidades (HTA, DM, ICC, IRC) y el tiempo de evolución de síntomas

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

(>72 horas) con la presencia de complicaciones postoperatorias (infección de sitio operatorio, dehiscencia de rafia, íleo postoperatorio, mortalidad).

- Clasificar las complicaciones según su presentación temporal (inmediatas, mediatas y tardías) y describir su frecuencia en la población estudiada.

5. METODOLOGÍA

5.1 Diseño del estudio

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, basado en la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico atendidos en cirugia general de emergencia del HMA, en el año 2022; constituyendo la poblacion general del estudio.

5.2 Diseño muestral

5.2.1 Población

Según registro de la Oficina de Estadística del HMA, durante el año 2022 se atendieron 241 pacientes adultos mayores (≥65 años) con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico en el Servicio de Cirugía General de Emergencia. Esta cifra constituye la población total del estudio.

5.2.2 Criterios de selección:

Criterios de inclusión

Serán incluidos en el estudio los pacientes que cumplan con todos los siguientes requisitos:

1. **Edad:** Adultos mayores de 65 años o más (≥65 años).
2. **Diagnóstico:** Atención en el servicio de emergencia de Cirugía General del Hospital María Auxiliadora (HMA) durante el año 2022 con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, según códigos CIE-10: K35-K37 (apendicitis aguda), K56-K57 (obstrucción intestinal), K65 (peritonitis), K80-K81 (colecistitis).
3. **Disponibilidad de datos:** Cuya historia clínica esté disponible en el archivo del hospital.
4. **Registro completo:** Que contenga el registro completo de las **variables mínimas necesarias** para el estudio, definidas como: edad, sexo, diagnóstico principal, indicación de tratamiento quirúrgico (sí/no), y

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

presencia o ausencia explícita de complicaciones postoperatorias durante la hospitalización o en el seguimiento a 30 días.

Nota: Se incluirán todos los pacientes con abdomen agudo quirúrgico, independientemente de si presentaron o no complicaciones, con el fin de conformar un grupo de comparación válido. No se considerará como criterio de inclusión la presencia de complicaciones, ya que ello impediría el análisis de factores asociados.

Criterios de Exclusión

- Pacientes cuyo diagnóstico de abdomen agudo no requirió intervención quirúrgica (ej. suboclusión intestinal manejada médicamente, tuberculosis enteroperitoneal).

5.3 Diseño muestral

5.3.1 Tipo de muestreo

Dado que la población es finita y de tamaño manejable (241 pacientes), se realizará un muestreo censal, incluyendo la totalidad de las historias clínicas que cumplan los criterios de inclusión.

5.3.2 Cálculo del Muestreo

Al tratarse de un estudio censal, no se realiza cálculo de tamaño muestral. Se incluirán todos los pacientes que cumplan los criterios de selección.

5.4 Procedimiento del estudio

Se informará mediante carta a la Dirección del HMA acerca de los objetivos del estudio, asi como se solicitará el permiso correspondiente para poder acceder a las historias clinicas e informes de medicos de los pacientes adultos mayores con complicaciones en abdomen quirúrgico.

Los pacientes se identificarán a partir del libro de registros del Servicio de Emergencia y de la base de datos de quirófanos del HMA, utilizando los códigos CIE-10 correspondientes a abdomen agudo quirúrgico (K35-K37 apendicitis, K56-K57 obstrucción intestinal, K65 peritonitis, K80-K81 colecistitis).

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Se seleccionarán las historias clínicas de los 241 pacientes adultos mayores con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico atendidos en emergencia durante 2022, independientemente de si presentaron o no complicaciones.

5.4.1 Preparación

Obtenidos los permisos de la Dirección del HMA, tomar contacto con la relación de pacientes que solicitaron atención en emergencia del servicio de cirugía durante el año 2022. Se seleccionarán las historias clínicas de los pacientes adultos mayores ingresados en emergencias con complicaciones de abdomen agudo quirúrgico, comprendios en dicho período y que cumplan con los criterios de inclusión. La informacion de los pacientes será registrada en una Ficha de Recolección de Datos.

5.4.2 Tamizaje y enrolamiento

La revisión de las historias clínicas se llevará a cabo en la Oficina de Estadíca del HMA, como se ha descrito en la sección Preparación y procedimientos del estudio. En el caso del enrolamiento, no es aplicable por tratarse de un estudio observacional y tranversal basado en la revisión y el análisis de historias clínicas y no de entrevistas a pacientes. En concordancia con ello no sera necesario la firma de consentimiento informado.

5.4.3 Recolección de datos

5.4.3.1 Cuestionario

Los instrumentos de recolección de datos son necesarios para reunir información y permitir la construcción de la matriz de datos y la caracterización de los casos, para así obtener información sobre las variables y dimensiones para el análisis.

El instrumento que se utilizará en el presente estudio consta de una Ficha de Recolección de Datos (Anexo 2), estructurada en seis secciones (Datos sociodemográficos, Datos clínicos y etiológicos, Datos quirúrgicos,

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Complicaciones postoperatorias, Estancia y evolución, y Seguimiento post-alta).

Para garantizar su validez de contenido, la ficha será sometida a un proceso de validación por juicio de al menos 3 investigadores expertos, seleccionados según su experiencia en cirugía general, investigación clínica y/o metodología. Los expertos evaluarán cada ítem según tres criterios: claridad (el lenguaje es apropiado), pertinencia (el ítem es relevante para la variable) y relevancia (el ítem es esencial para medir el constructo). La valoración se realizará mediante una escala Likert de 1 a 4, y se calculará el Índice de Validez de Contenido (IVC), considerándose aceptable un valor ≥0.80. Las observaciones cualitativas de los expertos serán integradas para la versión final del instrumento. El formato de validación empleado se presenta en el Anexo 3.

5.5 Supervisión y monitoreo de actividades

El investigador principal será responsable de la supervisión directa de todas las fases del estudio. Se implementarán los siguientes mecanismos de control de calidad: (1) durante la recolección de datos, se verificará diariamente el correcto llenado de las fichas, resolviendo dudas de registro y asegurando la homogeneidad en la interpretación de las variables; (2) se realizará una doble digitación de una muestra aleatoria del 10% de los registros para detectar y corregir errores en la transcripción de datos; (3) el asesor metodológico revisará el cumplimiento del cronograma y la correcta aplicación del análisis estadístico, con reuniones de seguimiento quincenales; y (4) se elaborará un informe de avance mensual que documente las actividades realizadas y las dificultades encontradas. Este procedimiento tiene como objetivo minimizar los sesgos operativos y garantizar la consistencia del estudio.

5.6 Variables relacionadas con el estudio

5.6.1 Variable 1

Complicaciones del abdomen agudo quirúrgico: condición clínica definida por la presencia de signos y síntomas abdominales diversos de marcada intensidad o tan preocupantes que exigen considerar una intervención de cirugía de emergencia (18).

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

5.6.2 Variable 2

Abdomen agudo quirúrgico: circunstancia aracterizada por la presencia de una serie de estados clínicos cuya base en común esta dada por la presencia de súbitos e imprevistos cuadros de dolor abdominal y severas complicaciones en el tránsito intestinal con compromiso en el estado general de salud del paciente. La insistencia de dichos malestares son los que determinan la urgencia de una intervencion quirúgica (16).

5.6.3 Otras co-variables relevantes

- Edad del paciente, Sexo: M [ ] F [ ], Peso e IMC, Talla:

5.7 Operacionalización de variables

A continuación se presenta la tabla de operacionalización de variables, en atención a la cual se procederá a la colecta, análisis e interpretación de los datos, de acuerdo a los objetivos planteados:

Título: Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable	Técnica / Instrumento
Variable dependiente: Complicaciones postoperatorias	Presencia de al menos una complicación registrada en la historia clínica durante los primeros 30 días posteriores a la cirugía de urgencia por abdomen agudo quirúrgico.	Complicación global	Sí / No	Nominal dicotómica	Cualitativa	Ficha de recolección de datos (Anexo 2)
		Tipo de	Sí / No	Nominal	Cualitativ	Ficha de

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable	Técnica / Instrumento
		complicación (según registro clínico): - Infección de sitio operatorio (ISO) - Dehiscencia de rafia - Íleo postoperatorio - Mortalidad	para cada tipo	politómica	a	recolección de datos
		Temporalidad de la complicación: - Inmediata (primeras 24-48 horas) - Mediata (72 horas) - Tardía (>72 horas)	Categoría según momento de aparición	Nominal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Variables independientes						
Edad	Número de años cumplidos del paciente al momento de la atención en emergencia, registrado en la historia clínica.	Edad en años	Valor numérico (años)	Razón (continua)	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres, según	- Masculino - Femenino	Categoría	Nominal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable	Técnica / Instrumento
	registro en historia clínica.					
Comorbilidades	Presencia de enfermedades crónicas diagnosticadas previamente al ingreso, registradas en la historia clínica.	- Hipertensión arterial (HTA) - Diabetes mellitus (DM) - Insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) - Insuficiencia renal crónica (IRC)	Sí / No para cada comorbilidad	Nominal dicotómica	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Tiempo de evolución de síntomas	Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas (dolor abdominal, vómitos, distensión) hasta la llegada al servicio de emergencia, según lo reportado en la historia clínica.	- < 24 horas - 24 - 72 horas - > 72 horas	Categoría	Ordinal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Tiempo operatorio	Duración total de la intervención quirúrgica desde la incisión hasta el cierre de la herida, registrada en el informe operatorio.	Tiempo en minutos / horas	Valor numérico (minutos u horas)	Razón (continua)	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable	Técnica / Instrumento
Cirugías previas	Antecedente de una o más intervenciones quirúrgicas abdominales previas al ingreso actual, según historia clínica.	- Sí - No - Número de cirugías previas	Categoría y valor numérico	Nominal / Razón	Cualitativa / Cuantitativa	Ficha de recolección de datos
Tipo de abordaje quirúrgico	Técnica quirúrgica utilizada durante la intervención de urgencia, según registro en el informe operatorio.	- Abierto - Laparoscópico	Categoría	Nominal	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Reintervención	Necesidad de una nueva intervención quirúrgica durante la misma hospitalización o dentro de los primeros 30 días postoperatorios, debido a complicaciones.	- Sí - No	Categoría	Nominal dicotómica	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Estancia hospitalaria	Número de días transcurridos desde el ingreso a emergencia hasta el alta	Número de días	Valor numérico (días)	Razón (continua)	Cuantitativa	Ficha de recolección de datos

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Categorías	Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable	Técnica / Instrumento
	hospitalaria, según registro en la historia clínica.					
Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	Necesidad de traslado del paciente a UCI durante el postoperatorio inmediato o mediato, según registro clínico.	- Sí - No	Categoría	Nominal dicotómica	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
Índice de Masa Corporal (IMC)	Medida calculada a partir del peso (kg) y la talla (m) registrados en la historia clínica al ingreso. Fórmula: IMC = peso / talla².	- Valor numérico (kg/m²) - Categorías OMS: • Bajo peso: <18.5 • Normal: 18.5 - 24.9 • Sobrepeso: 25 - 29.9 • Obesidad: ≥30	Razón (continua) y Nominal (categorías)	Cuantitativa y Cualitativa	Ficha de recolección de datos	

Notas aclaratorias:

1. Definición operativa de complicaciones específicas (según criterios estándar):
    - Infección de sitio operatorio (ISO): Infección que ocurre dentro de los 30 días posteriores a la cirugía, afectando piel, tejido subcutáneo, tejidos profundos o espacio orgánico/cavitario, según criterios CDC.
    - Dehiscencia de rafia: Separación parcial o total de los bordes de la herida quirúrgica, dentro de los 30 días.
    - Íleo postoperatorio: Ausencia de tránsito intestinal (eliminación de gases o deposiciones) por más de 3 días después de la cirugía, en ausencia de obstrucción mecánica.
    - Mortalidad: Fallecimiento del paciente durante la hospitalización o dentro de los 30 días posteriores a la cirugía.
2. Clasificación ASA: No se incluye como variable porque, según el cuestionario institucional (sección F.1), no se registra sistemáticamente en las historias clínicas de emergencia del HMA.
3. Temporalidad de complicaciones: Se basa en la clasificación de Filicori et al. (13) y se ajusta a la disponibilidad de datos en las historias clínicas.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

4. Instrumento de recolección: Todos los indicadores serán extraídos de la Ficha de Recolección de Datos (Anexo 2) diseñada específicamente para este estudio.

5.8 Gráfico Acíclico Dirigido (DAG)

A continuación, se presenta un DAG que muestra las relaciones causales hipotéticas entre las variables del estudio. El DAG es una herramienta gráfica utilizada en inferencia causal para identificar sesgos de selección y confusión, así como para determinar el conjunto mínimo de variables a ajustar en el análisis multivariado.



Leyenda del DAG:

- **Variable dependiente (desenlace):** COMPLICACIONES postoperatorias.
- **Variables independientes (exposición principal):** Edad, Sexo, Comorbilidades (HTA, DM, ICC, IRC), Tiempo de evolución de síntomas (>72 horas).
- **Variables de confusión (a ajustar en el análisis):** Clasificación ASA y Tiempo operatorio, factores que pueden afectar tanto a la exposición como al desenlace, distorsionando la asociación real-.
- **Flechas (→):** Representan la dirección de una relación causal hipotética. Por ejemplo, la edad influye directamente en la presencia de comorbilidades y en la probabilidad de desarrollar complicaciones.

Este DAG orienta la selección de variables a incluir en el modelo de regresión logística, ajustando por los confusores identificados para obtener estimaciones no sesgadas del efecto de los factores de exposición sobre las complicaciones.

6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Se creará una base de datos en Microsoft Excel 2016. El análisis estadístico se realizará con SPSS v26 e incluirá tres etapas:

1. Análisis descriptivo: El análisis descriptivo comprenderá el cálculo de frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas, así como la determinación de medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas (media, mediana, desviación estándar y rango intercuartílico), acompañadas de intervalos de confianza al 95%.

2. Análisis bivariado: La comparación entre los grupos con y sin complicaciones se realizará mediante pruebas estadísticas apropiadas según el tipo de variable: Chi-cuadrado de Pearson o prueba exacta de Fisher (si más del 20% de celdas tienen frecuencia esperada <5) para variables cualitativas; y prueba t de Student (previa comprobación de normalidad con Shapiro-Wilk) o U de Mann-Whitney para variables cuantitativas. Adicionalmente, se estimarán las odds ratios (OR) crudas con sus IC95% para evaluar la intensidad de la asociación entre cada factor y la presencia de complicaciones.

3. Análisis multivariado (exploratorio): Se ajustará un modelo de regresión logística binaria utilizando el método stepwise backward, siempre que el número de eventos (pacientes con complicaciones) sea suficiente (criterio de al menos 10 eventos por variable predictora incluida en el modelo). La variable dependiente será la presencia de complicaciones (sí/no), y las variables independientes serán aquellas que en el análisis bivariado presenten un valor de $p < 0.20$. Se reportarán los odds ratios ajustados (ORa) con sus IC95%.

Nivel de significación: Se considerará estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$ (bilateral). La interpretación de los resultados se realizará únicamente en las secciones de Discusión y Resultados, no en la sección de Métodos.

7. ASPECTOS ÉTICOS

Dado el carácter retrospectivo del estudio, basado exclusivamente en la revisión de historias clínicas sin contacto directo con los pacientes, no se requerirá consentimiento informado. El estudio será autorizado por el Comité de Ética del HMA; del mismo modo, el proyecto será evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Científica del Sur. De ser necesario se solicitará

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

mediante carta el permiso a la Sección de Estadística del Hospital para el acceso a las historias clínicas. Las fichas de registro de datos serán identificadas mediante un código para guardar la debida confidencialidad de los participantes respecto de su identidad y condición clínica. De igual manera, el responsable del estudio manejará exclusivamente los datos de las historias clínicas. No se requerirá la firma de consentimientos informados. El estudio en tanto tiene fines científicos y de aporte al conocimiento de una importante problemática de salud y calidad de vida del adulto mayor, buscará en todo momento garantizar la racionalidad en todas las fases del estudio así como fidelidad en todos los pasos a realizar en la elaboración y ejecución del proyecto, lo cual estará garantizado por la aplicación de métodos válidos, razonables, fiables y creíbles dando seguimiento certero a los principios éticos de autonomía, no maleficencia y de beneficencia. El instrumento de recolección de información (Ficha de Información) está exento de conflictos de interés y no ha requerido de validación.

Se estima que aproximadamente el 30% de las historias clínicas presentan información incompleta (según datos del servicio), lo que será considerado en el análisis como una limitación, pero no afecta el cumplimiento de principios éticos.

Se adoptarán mecanismos para asegurar la protección de los datos: (a) codificación de las historias clínicas mediante un sistema alfanumérico que elimine identificadores personales; (b) resguardo de la información en un equipo cifrado con acceso limitado al investigador; (c) utilización exclusiva de los datos para este estudio; y (d) conservación por cinco años post-publicación, con eliminación definitiva posterior. Estas medidas se alinean con los principios de la normativa de protección de datos personales en investigación biomédica.

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

La presente investigación será autofinanciada por el investigador. El desarrollo de la investigación correrá a cargo únicamente del investigador principal, con lo que no será necesario incurrir en gastos de ejecución del proyecto con otros recursos de fuente externa.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Recursos Humanos:	
- Asesor estadístico	600. 00
Subtotal	**600.00**

Recursos Materiales:	
- Material bibliográfico	500.00
- Material de escritorio	1,000.00
- Material impreso	500.00
Subtotal	2**,000.00**

Resumen:

- Honorario (1) 600.00
- Materiales oficina (2) 2,000.00

TOTAL, S/. 2,600.00

9. CRONOGRAMA

N°		2026							
	Actividad	**Mar**	**Abr**	**May**	**Jun**	**Jul**	**Ago**	**Sep**	**Oct**
1	Corrección del proyecto según observaciones del CIEI	*							
2	Aprobación final por Comité de Ética e Investigación		*						
3	Solicitud de permisos al Hospital María Auxiliadora (acceso a historias clínicas)			*					
4	Revisión y selección de historias clínicas (población censal: 241 pacientes)				*	*			
5	Recolección de datos y llenado de fichas				*	*			
6	Procesamiento y limpieza de la base de datos						*		

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

N°	Actividad	2026							
		Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
7	Análisis estadístico (descriptivo, bivariado, multivariado exploratorio)						*		
8	Redacción de resultados y discusión							*	
9	Elaboración de conclusiones y recomendaciones							*	
10	Revisión final y entrega del informe de tesis								*

Leyenda: * = Actividad programada en el mes correspondiente

10. LIMITACIONES

La realización de la investigación podría presentar las siguientes limitaciones:

- **Imposibilidad de establecer causalidad:** el diseño transversal retrospectivo solo permite identificar asociaciones, no relaciones causales.
- **Sesgo de información:** dependencia de la calidad del registro en historias clínicas. Según datos institucionales, el 30% de las historias presentan información incompleta para variables quirúrgicas relevantes.
- **Sesgo de selección:** al incluir solo historias con datos completos, se puede introducir sesgo si la completitud se relaciona con la gravedad.
- **Heterogeneidad clínica:** la agregación de diferentes etiologías de abdomen agudo puede diluir asociaciones específicas.
- **Generalización limitada:** los resultados son específicos del HMA y su población (Villa María del Triunfo y Villa El Salvador), con recursos quirúrgicos limitados (1 quirófano de emergencia).
- **Contexto post-pandemia:** el año 2022 presentó particularidades (mayor tiempo de enfermedad al ingreso, demoras por pruebas COVID-19) que pueden afectar la aplicabilidad de los resultados a otros periodos.
- **Falta de clasificación estandarizada de complicaciones:** el servicio no utiliza sistemas como Clavien-Dindo, lo que puede introducir variabilidad en el registro.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García-Valenzuela SE, Bonilla-Catalán PV, Quintero-García B, Trujillo-Bracamontes FS, Ríos-Beltrán JC, Sánchez-Cuén JA, et al. Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico. Med Mex. 2017;39(4):203-208.

2. Gallego CX, Gómez JR. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Rev Colomb Cir. 2011;26:33-41.

3. Cárdenas Bacallao PA. Envejecimiento poblacional un reto para el abdomen agudo quirúrgico del anciano para las Ciencias Médicas. Arch Hosp Univ "Gen Calixto García". 2014;2(1):21-32.

4. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Situación de la Población Adulta Mayor. Informe Técnico. Lima: INEI; 2019.

5. Bazán A. Abdomen Agudo. En: Cirugía General. Lima: UNMSM; 2018. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/cap_08_abdomen%20agudo.htm

6. Gómez Blanco DI, Martínez Echevarría A, Jiménez García Y. Caracterización del abdomen agudo quirúrgico en el adulto mayor. Rev Cienc Méd Pinar del Río. 2017;9(3):307-311.

7. Morera M, Roque R, González T, Sánchez R, Olivé J. Cirugía abdominal laparoscópica en el adulto mayor. Rev Cub Cir. 2019;58(1).

8. Rodríguez A, Cazares A. Caracterización de pacientes mayores de 60 años operados por oclusión intestinal mecánica. Rev Cubana Tecnol Salud. 2019;10(3):58-66.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

9. Arteaga V, de la Plaza Llamas R, Ramia J. Dolor abdominal agudo. Medicine. 2019;12(87):5100-5108.

10. Wang Y, Liu J, Zhang H, Chen X, Li W. Emergency surgical conditions in geriatric patients: current research landscape. Int J Emerg Med. 2025;18(1):269.

11. Horiuchi A, Akehi S, Fujiwara Y, Kawaharada S, Anai T. Predictors of emergency abdominal surgery for patients aged 90 years or older: a retrospective study. Surg Open Sci. 2024;20:188-198.

12. Demircioglu S, Demircioglu ZY, Yildirim A, Kaya T, Aydin M, Kaya E, et al. Association of preoperative risk factors and mortality in older patients following emergency abdominal surgery: a retrospective cohort study. Korean J Gastroenterol. 2025;85(2):112-121.

13. Filicori F, Di Saverio S, Casali M, Biscardi A, Baldoni F, Tugnoli G. Empacado para el control de daños en hemorragias intraabdominales masivas no traumáticas. World J Surg. 2018;34:2064-2068.

14. Vincench M, Arias M. Guía práctica clínico quirúrgica para la atención individualizada al adulto mayor con enfermedad herniaria de la región inguinocrural. CCM. 2016;20(1):137-146.

15. Ccasa Q, Pamela C. Factores asociados a mortalidad postoperatoria en pacientes con abdomen agudo quirúrgico, Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2016—2018 [tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2019.

16. Caínzos Fernández MA, Domínguez Comesaña E, González Rodríguez FJ, Blanco Freire MN, Parada González P, Lesquereux Martínez L, et al. Abdomen agudo quirúrgico. Medicine. 2020;13(10):523-540.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

12. ANEXOS

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

ANEXO: 1

CARTA DE VALIDACIÓN DEL ENVÍO

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

VALIDACIÓN DEL ENVÍO DE PROYECTO DE TESIS

Yo, Arce Ferrufino Christian Giovanni, asesor externo del estudiante Edgar Flores Rojas, integrante de la Carrera de MEDICINA HUMANA en la elaboración del proyecto de tesis titulado:

"FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022"

Confirmo que he revisado dicho proyecto y considero que la versión presentada puede ser sometida a evaluación por la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Integridad Científica.

Fecha de entrega: 17/02/2026
Fecha de recepción: 17/02/2026



Firma del asesor de tesis

* Este documento puede ser reemplazado por un correo electrónico.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

ANEXO: 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título del estudio: Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022

Código de la historia clínica: _____

Fecha de recolección (dd/mm/aaaa): ___ / ___ / _____

Nombre del recolector: _____

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Variable	Respuesta	Observaciones
1. Edad (años cumplidos)	_____ años	
2. Sexo	Masculino ( ) Femenino ( )	Marcar con X
3. Peso (kg)	_____ kg	Registro al ingreso
4. Talla (m)	_____ m	
5. Índice de Masa Corporal (IMC)	_____ kg/m²	Calcular: peso / talla²
6. Categoría IMC (OMS)	Bajo peso (<18.5) ( ) Normal (18.5-24.9) ( ) Sobrepeso (25-29.9) ( ) Obesidad (≥30) ( )	Marcar según cálculo

II. DATOS CLÍNICOS Y ETIOLÓGICOS

Variable	Respuesta	Observaciones
7. Diagnóstico principal (CIE-10)	Apendicitis aguda (K35-K37) ( ) Obstrucción intestinal (K56-K57) ( ) Perforación de víscera hueca (K65) ( ) Colecistitis aguda (K80-K81) ( ) Otro:	Marcar la etiología principal

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Respuesta	Observaciones
	_____	
8. Tiempo de evolución de síntomas (desde inicio hasta llegada a emergencia)	< 24 horas ( ) 24 - 72 horas ( ) > 72 horas ( )	
9. Comorbilidades (marcar todas las presentes)	HTA ( ) DM ( ) ICC ( ) IRC ( ) Otras: _____	Sí / No para cada una
10. Antecedente de cirugías abdominales previas	Sí ( ) No ( )	Si sí, número: _____
11. Estado funcional basal (actividades básicas diarias)	Independiente ( ) Dependiente parcial ( ) Dependiente total ( )	Según registro en HC

III. DATOS QUIRÚRGICOS

Variable	Respuesta	Observaciones
12. Fecha de ingreso a emergencia (dd/mm/aaaa)	___ / ___ / _____	
13. Fecha de cirugía (dd/mm/aaaa)	___ / ___ / _____	
14. Tiempo desde llegada a emergencia hasta indicación quirúrgica	_____ horas	
15. Tiempo desde indicación hasta inicio de cirugía	_____ horas	
16. Tiempo operatorio total (minutos)	_____ minutos	Desde incisión hasta cierre

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Respuesta	Observaciones
17. Tipo de abordaje quirúrgico	Abierto ( ) Laparoscópico ( ) Convertido ( )	Marcar
18. Requirió reintervención durante la misma hospitalización	Sí ( ) No ( )	Si sí, indicar causa: _____

IV. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Variable	Respuesta	Observaciones
19. ¿Presentó alguna complicación postoperatoria?	Sí ( ) No ( )	Si NO, pasar a sección V
20. Tipo de complicación (puede marcar más de una)	Infección de sitio operatorio (ISO) ( ) Dehiscencia de rafia ( ) Íleo postoperatorio ( ) Mortalidad ( ) Otras: _____	
21. Temporalidad de la complicación (según la más grave)	Inmediata (primeras 24-48h) ( ) Mediata (72h) ( ) Tardía (>72h) ( )	
22. ¿La complicación requirió reintervención?	Sí ( ) No ( )	
23. Fecha de aparición de la complicación (dd/mm/aaaa)	___ / ___ / _____	

V. ESTANCIA Y EVOLUCIÓN

Variable	Respuesta	Observaciones
24. Fecha de alta hospitalaria (dd/mm/aaaa)	___ / ___ / _____	

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Variable	Respuesta	Observaciones
25. Estancia hospitalaria total (días)	_____ días	Calcular: fecha alta - fecha ingreso
26. Requirió ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	Sí ( ) No ( )	
27. Días de estancia en UCI (si aplica)	_____ días	
28. Estado al alta	Vivo ( ) Fallecido ( )	

VI. SEGUIMIENTO POST-ALTA (a 30 días)

Variable	Respuesta	Observaciones
29. ¿Se registró complicación tardía después del alta (hasta 30 días)?	Sí ( ) No ( )	Verificar en control ambulatorio
30. Si sí, especificar:	_____	

OBSERVACIONES GENERALES:

Firma del investigador responsable: _____

Fecha de llenado completo: ___ / ___ / _____

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

ANEXO 3: FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

Título del estudio: Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022

Investigador principal: Edgar Flores Rojas

Instrumento a validar: Ficha de Recolección de Datos (Anexo 2)

Objetivo del instrumento: Recopilar información de historias clínicas sobre factores sociodemográficos, clínicos, quirúrgicos y complicaciones postoperatorias en pacientes adultos mayores con abdomen agudo quirúrgico.

I. DATOS DEL EXPERTO

Campo	**Respuesta**
Nombres y apellidos	
Grado académico máximo	Doctor ( ) Magíster ( ) Especialista ( )
Especialidad / área de experticia	
Años de experiencia en investigación	
Institución donde labora actualmente	
Cargo que desempeña	
Fecha de evaluación	

II. INSTRUCCIONES

A continuación, se presenta la Ficha de Recolección de Datos (Anexo 2) estructurada en 30 ítems agrupados en 6 secciones. Para cada ítem, marque con una “X” el puntaje según su evaluación en tres criterios:

- **Claridad (C):** El ítem está redactado con lenguaje apropiado y comprensible para el recolector de datos.
- **Pertinencia (P):** El ítem es relevante y adecuado para medir la variable que pretende medir.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

- **Relevancia (R):** El ítem es esencial o importante para lograr los objetivos del estudio.

Escala de valoración:

- **1 = No cumple con el criterio** (debe eliminarse o reformularse completamente)
- **2 = Bajo nivel de cumplimiento** (requiere cambios importantes)
- **3 = Nivel moderado de cumplimiento** (requiere cambios menores)
- **4 = Alto nivel de cumplimiento** (el ítem es adecuado)

Puede agregar observaciones o sugerencias al final de la tabla.

III. EVALUACIÓN DE LOS ÍTEMS

Sección	Ítem	Contenido del ítem	Claridad (1-4)	Pertinencia (1-4)	Relevancia (1-4)	Observaciones
I. Datos sociodemográficos	1	Edad (años cumplidos)				
	2	Sexo (Masculino / Femenino)				
	3	Peso (kg)				
	4	Talla (m)				
	5	Índice de Masa Corporal (IMC) (kg/m^2)				
	6	Categoría IMC (OMS)				
II. Datos clínicos y etiológicos	7	Diagnóstico principal (CIE-10)				
	8	Tiempo de evolución de síntomas				
	9	Comorbilida				

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Sección	Ítem	Contenido del ítem	Claridad (1-4)	Pertinencia (1-4)	Relevancia (1-4)	Observaciones
		des (HTA, DM, ICC, IRC)				
	10	Antecedente de cirugías abdominales previas				
	11	Estado funcional basal (ABVD)				
III. Datos quirúrgicos	12	Fecha de ingreso a emergencia				
	13	Fecha de cirugía				
	14	Tiempo llegada – indicación quirúrgica				
	15	Tiempo indicación – inicio de cirugía				
	16	Tiempo operatorio total (minutos)				
	17	Tipo de abordaje quirúrgico				
	18	Reintervención durante hospitalización				

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Sección	Ítem	Contenido del ítem	Claridad (1-4)	Pertinencia (1-4)	Relevancia (1-4)	Observaciones
IV. Complicaciones postoperatorias	19	¿Presentó alguna complicación postoperatoria?				
	20	Tipo de complicación (ISO, dehiscencia, íleo, mortalidad)				
	21	Temporalidad de la complicación (inmediata, mediata, tardía)				
	22	¿La complicación requirió reintervención?				
	23	Fecha de aparición de la complicación				
V. Estancia y evolución	24	Fecha de alta hospitalaria				
	25	Estancia hospitalaria total (días)				
	26	Ingreso a Unidad de Cuidados				

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Sección	Ítem	Contenido del ítem	Claridad (1-4)	Pertinencia (1-4)	Relevancia (1-4)	Observaciones
		Intensivos (UCI)				
	27	Días de estancia en UCI				
	28	Estado al alta (vivo / fallecido)				
VI. Seguimiento post-alta	29	¿Se registró complicación tardía hasta 30 días?				
	30	Si sí, especificar				

IV. EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Criterio	Calificación (1-4)
Claridad general del instrumento	
Pertinencia general del instrumento	
Relevancia general del instrumento	
Suficiencia (los ítems cubren todas las variables del estudio)	

V. OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

(Espacio para que el experto redacte comentarios cualitativos, sugerencias de mejora, eliminación o fusión de ítems)

-

-

VI. CÁLCULO DEL ÍNDICE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (IVC) – PARA USO DEL INVESTIGADOR

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

Instrucciones para el investigador: Una vez recibidas las evaluaciones de al menos 3 expertos, calcule el IVC por ítem y el IVC total:

- **IVC por ítem** = (número de expertos que puntuaron 3 o 4 en relevancia) / (total de expertos)
- **IVC total** = promedio de los IVC por ítem

Criterio de aceptación: IVC total ≥ 0,80. Los ítems con IVC < 0,70 deben ser revisados o eliminados.

VII. DECLARACIÓN DEL EXPERTO

Yo, _____, identificado con DNI N° _____, declaro que he leído y evaluado el instrumento en mención, y que mis observaciones y sugerencias han sido consignadas en este formato. Mi participación es voluntaria y no compromete mi relación con la institución.

Firma del experto Fecha: ___ / ___ / _____

Nota: Este formato debe ser llenado por cada uno de los 3 expertos convocados. El investigador debe conservar los originales firmados como parte de los documentos de respaldo del proyecto.

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

CONSTANCIA N° 329-CIEI-CIENTÍFICA-2026

El presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Cientifica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA) da constancia que el proyecto de investigación, cuyos datos se registran a continuación, **ha sido aprobado** por el CIEI-CIENTÍFICA.

Código de Registro: **POS-79-2026-00200**

Título: **Factores asociados a complicaciones en abdomen agudo quirúrgico en pacientes adultos mayores atendidos en cirugía general de emergencia en el Hospital María Auxiliadora 2022**

Investigador(a): **Edgar Flores Rojas**

La aprobación del proyecto de investigación implica que el documento presentado a evaluación cumple con los lineamientos de Universidad en materia de investigación y ética, los cuales se sustentan en la normativa internacional vigente.

La aprobación del proyecto de investigación corresponde a los siguientes documentos:

1. Protocolo de investigación, versión 2.0 de fecha 22 de mayo del 2026
2. Consentimiento Informado, versión 2.0 de fecha 22 de mayo del 2026

La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta el 29 de noviembre del 2027.

Todo trámite para la renovación de la aprobación tendrá que ser por lo menos 30 días antes de su vencimiento.

Tome atención del comunicado **N° 329-CIEI-CIENTÍFICA-2026** que se adjunta a su constancia de aprobación.

Villa El Salvador, 29 de mayo del 2026

Mg. Jorge Luis Maguiña Quispe
Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación CIEI-CIENTÍFICA
Registro N°012-2024

Comité Institucional de Ética en Investigación
Campus Villa 2 - Panamericana Sur km 19
ciei_uasur@cientifica.edu.pe
T // (+51) 934164292

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°028-FPOSCS-U. CIENTÍFICA-2026

Lima, 08 de junio del 2026

VISTO:

El informe de revisión independiente académica y la aprobación de un Comité de Ética del proyecto de tesis titulado: ***"FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022".***

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y el reglamento y Procedimientos de trabajos de Investigación para obtener el **Título de Segunda Especialidad.**

Que, de acuerdo a la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de la Carrera.

SE RESUELVE:

ART. 1° Aprobar e inscribir el proyecto de tesis titulado: ***"FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES EN ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN CIRUGÍA GENERAL DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA 2022"***, presentado por el alumno: Edgar Flores Rojas con N° de registro: **POS-79-2026-00200.**
Con vigencia para solicitar sustentación hasta el 01 de junio de 2028.
ART. 2° Nombrar al docente Christian Giovanni Arce Ferrufino, como asesor para el desarrollo de la tesis en cuestión.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Mg. MC. JOANA FRANCO SALINAS
DECANA
CIENCIAS DE LA SALUD- POSGRADO
UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL SUR

c.c. Archivo

Trabajo de investigación publicado con autorización de los autores.
No olvide citar este documento