

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MEDICINA HUMANA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE MÉDICO ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
GENERAL**

---

**Efectividad de Apendicectomía a Intervalos en pacientes mayores de 40  
años con Absceso Apendicular**

---

**Área de Investigación:**

Medicina Humana

**Autor:**

Urbina Kcomt, Carlos Jesús

**Asesor:**

Caballero Alvarado, José Antonio

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8297-6901>

**TRUJILLO - PERÚ**

**2024**

## Efectividad de Apendicectomía a Intervalos en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
4	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="http://drluishernandezcirujanooncologo.com">drluishernandezcirujanooncologo.com</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo


Excluir coincidencias < 1%

### **Declaración de originalidad**

Yo, JOSÉ ANTONIO CABALLERO ALVARADO, docente del Programa de Estudio Segunda Especialidad de Medicina, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del proyecto de investigación titulado “EFECTIVIDAD DE APENDICECTOMÍA A INTERVALOS EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS CON ABSCESO APENDICULAR”, autor CARLOS JESÚS URBINA KCOMT, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 13%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 01 de marzo del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y el proyecto de investigación, “EFECTIVIDAD DE APENDICECTOMÍA A INTERVALOS EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS CON ABSCESO APENDICULAR”, y no se advierte indicios de plagios.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 13 de marzo del 2024



José Antonio Caballero Alvarado MD, FACS  
Cirugía General, Trauma  
C.M.P. 22432 - R.N.E. 17418

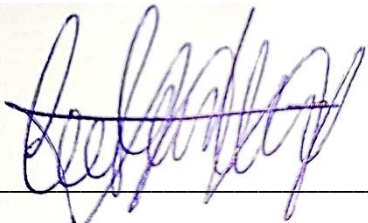
FIRMA DEL ASESOR

APELLIDOS Y NOMBRES

JOSÉ ANTONIO CABALLERO ALVARADO

DNI: 18886226

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8297-6901>



FIRMA DEL AUTOR

APELLIDOS Y NOMBRES

CARLOS JESÚS URBINA KCOMT

DNI: 70830157

## **I. DATOS GENERALES:**

### **1. TÍTULO Y NOMBRE DEL PROYECTO**

Efectividad de Apendicectomía a Intervalos en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular

### **2. LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Emergencias y Desastres

### **3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

**3.1. De acuerdo a la orientación o finalidad:** Aplicada

**3.2. De acuerdo a la técnica de contrastación:** Analítico

### **4. ESCUELA PROFESIONAL Y DEPARTAMENTO ACADÉMICO**

Unidad de Segunda Especialidad – Facultad de Medicina Humana

### **5. EQUIPO INVESTIGADOR**

**5.1. Autor:** Urbina Kcomt Carlos Jesús

**5.2. Asesor:** Caballero Alvarado José Antonio

### **6. INSTITUCION Y/O LUGAR DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO**

Hospital Regional Docente de Trujillo

Distrito de Trujillo

Provincia de Trujillo

Departamento de La Libertad

### **7. DURACION**

Inicio: Abril del 2024

Término: Diciembre del 2028

## II. PLAN DE INVESTIGACIÓN

### 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE TESIS

**Objetivo:** Comparar la efectividad de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028. **Método:** Se realizará un estudio de Cohortes Prospectivo que incluirá a pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de Masa apendicular en el HRDT durante el 2024 al 2028 que cumplan con los criterios de selección, se subdividirá en 2 grupos, los sometidos a Apendicectomía a Intervalo (expuestos) y los sometidos a Apendicectomía Temprana (no expuestos), se seleccionará la muestra mediante la fórmula muestral y mediante selección probabilística, posteriormente se comparará la efectividad mediante parámetros como duración media de estancia hospitalaria, prevalencia de complicaciones infecciosas, frecuencia de intervenciones adicionales, frecuencia de conversión a cirugía abierta y prevalencia de neoplasia apendicular, determinando el Riesgo Relativo de cada parámetro. **Resultados:** Se espera encontrar que la Apendicectomía a Intervalos es más efectiva que la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028.

**Palabras claves:** Apendicectomía de Intervalos, Apendicectomía Temprana, Masa Apendicular.

### 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿En pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular, la Apendicectomía a Intervalos es más efectiva que la Apendicectomía Temprana en el HRDT durante 2024 – 2028?

### 3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Ryohei Watanabe et. al. presentaron un amplio estudio de cohortes en el 2019, que incluyó 3316 casos de apendicitis evaluados entre el 2003 al 2015, de los cuales 101 desarrollaron Absceso Apendicular, entre ellos 33 se sometieron a apendicectomía temprana, 64 de ellos a manejo NOM con apendicectomía de intervalo y 4 a manejo NOM sin apendicectomía de intervalo. Se obtuvo como resultados que el manejo NOM tuvo un éxito del 76.6%. No se encontró diferencias significativas en el tiempo quirúrgico y duración hospitalaria en la intervención temprana y tardía. A los que se le realizó apendicectomía de intervalo mostraron menores niveles de pérdidas sanguíneas, menores tasas de resección prolongada, y menor prevalencia de complicaciones post operatorias, sin embargo, los costos totales fueron mayores (9591 dólares vs 4512 dólares). (1)

Muhammad S. Sajid et. al. realizaron una investigación de tipo retrospectivo presentado en el 2020 a través de un formulario a 5 hospitales de la costa sur de Inglaterra, a los servicios de Cirugía general, incluyendo 53 cirujanos encuestados, evidenciándose que el 83% de ellos no realizan apendicectomías de intervalo argumentando que ellas conllevan un riesgo significativo de evidenciar lesiones cancerígenas in situ. (2)

J de Jonge et al en el 2019 presentó un estudio de cohortes retrospectivo realizado entre los años 2008 y 2017 en la que se evaluó 1839 pacientes a quienes se les halló apendicitis aguda complicada entre los cuales 170 se trataron con manejo NOM, ellos presentaron una edad media de 55 años (oscilando entre 42 y 65 años). Se obtuvo como resultados que el 62.4% no requirieron cirugía posterior y que el 37.6% si la requirieron, evidenciándose como principal indicación la apendicitis recurrente con el 45%. En el grupo de la apendicectomía de intervalo se evidenció un 11% de neoplasias de apéndice. (3)

Almir Miftaroski et. al. realizó una investigación de tipo retrospectivo en el 2017 dónde se evaluaron pacientes con diagnóstico de Absceso apendicular,

encontrándose que, en un total de 1480 pacientes, 15 de ellos presentaron dicho absceso, a quienes se le practicó un procedimiento de 2 pasos que incluía antibioticoterapia inicial con o sin drenaje percutáneo si era factible con posterior intervención de apendicectomía de intervalo. La estancia hospitalaria del paso 1 fue de 7 días (5 – 14) y del paso 2 fue de 2 días (2 – 12) aproximadamente, además 2 pacientes fueron re-operados por recidiva. No se evidenció neoplasias apendiculares. (4)

M Samuel et. al. realizó un estudio prospectivo de hallazgos quirúrgicos del manejo de la apendicitis complicada en un periodo de 5 años donde evaluó diferentes parámetros para valorar la efectividad de las diferentes opciones terapéuticas para dicha patología. Se evaluaron a 82 pacientes, evidenciándose diferencias significativas en la estancia hospitalaria, obteniendo como media de 13.2 +/- 1.5 en los pacientes sometidos a apendicectomía de intervalo, frente a 1.8 +/-0.4 en los sometidos a apendicectomía temprana. No hubo correlación ( $r=0.22$ ) entre los hallazgos histopatológicos y el intervalo entre el tratamiento del absceso y la apendicectomía de intervalo. (5)

#### **4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

El dolor abdominal es uno de los motivos de mayor frecuencia de consulta en los hospitales como urgencia a nivel mundial, alcanzando un 10%. Entre los cuadros de abdomen agudo quirúrgico el 62.5% de ellos se debe a apendicitis aguda, 23% de ellos se deben a apendicitis aguda complicada. Esto toma gran importancia si nos fijamos en el aumento gradual de morbimortalidad de la apendicitis aguda con respecto a sus estadios, alcanzando un 5% de mortalidad la apendicitis aguda perforada con respecto al 0.1% de la apendicitis no complicada.

La apendicitis aguda complicada se manifiesta de 2 formas, como un cuadro de peritonitis y como un cuadro de masa apendicular. Este último ha sido un tema de gran debate en los últimos tiempos con respecto al manejo, se han encontrado diversos puntos a favor con respecto a las 2 formas de abordaje

(apendicectomía temprana vs manejo NOM más apendicectomía de intervalo).

Dicho tema toma mayor relevancia en cierto grupo etario. En personas mayores de 40 años se han realizado diversos estudios los cuales terminaron suspendiéndose por razones éticas al encontrarse altos porcentajes de neoplasias apendiculares. El presente estudio es importante para valorar la mejor opción terapéutica de dicha patología tan frecuente y con alta morbimortalidad.

## **5. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Comparar la efectividad de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028.

### **Objetivos Específicos:**

- Comparar la presencia de complicaciones infecciosas postoperatorias de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028
- Comparar la duración media de la estancia hospitalaria de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028
- Comparar la presencia de intervenciones adicionales de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028
- Comparar la necesidad de conversión a cirugía abierta de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en



pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028

- Comparar la presencia de neoplasia apendicular en las muestras obtenidas de la Apendicectomía a Intervalos frente a la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028

## **6. MARCO TEORICO**

El dolor abdominal es uno de los principales síntomas de consulta en los hospitales de emergencias de todo el planeta, encontrándose cifras de hasta el 10% de los casos, siendo la patología apendicular una de las causas más frecuentes. (6)

En las regiones desarrolladas se presenta una tasa de 5.7 a 50 de casos de apendicitis aguda por 100.000 habitantes por año. Se dice que el riesgo de presentar este cuadro en toda la vida de la población en general oscila entre el 2 al 9%. (6)

La apendicitis aguda se origina por la obstrucción del lumen apendicular, ya sea por un cuadro de crecimiento anormal de los folículos linfoides apendiculares, fecalitos, cuerpos extraños etc., dicho cuadro obstructivo genera que se acumule en la luz apendicular secreciones producidas por la mucosa, específicamente por las células caliciformes, al haberse bloqueado la luz apendicular dichas secreciones no encuentran salida y eso conlleva al aumento progresivo de la presión intraluminal teniendo como consecuencia el bloqueo de la irrigación de dicho órgano, provocándose en fases tempranas una disfunción de los vasos linfáticos y venosos (Apendicitis Congestiva), y posteriormente en fases tardías una disfunción de los vasos arteriales (Apendicitis Gangrenosa), y si sumamos la debilidad de la pared apendicular como consecuencias de la necrosis al aumento progresivo de la

presión intraluminal obtendremos la perforación del apéndice (Apendicitis Perforada). (7)

La perforación apendicular se presenta en un 16 a 40% de los casos de inflamación apendicular, siendo más frecuente en los adultos mayores alcanzando un 55 a 70%. Este cuadro toma una enorme importancia al valorar la morbi-mortalidad con relación a sus estadios y sobre todo las estadísticas de mortalidad con respecto a cuadros de apendicitis no complicada, encontrándose una mortalidad del 0.1%, a comparación de un 5% en los cuadros de apendicitis aguda perforada. (6)

La apendicitis aguda es un cuadro progresivo como se explicó anteriormente, y evoluciona si no recibe un tratamiento oportuno hasta una perforación apendicular con posterior peritonitis, siendo este un cuadro de alta gravedad, no obstante, el cuerpo puede atenuar dicho cuadro provocando una masa apendicular en el 3.8 a 5% de los casos, como consecuencia de la aproximación de los tejidos adyacentes al apéndice perforado limitando así el proceso inflamatorio intraabdominal, sin embargo, aumentando la morbilidad a mediano y largo plazo.(8,9)

Un hallazgo importante con relación a la patología apendicular son las neoplasias de apéndice cecal. Durante las muestras recolectadas de las apendicectomías y analizadas en laboratorio de histopatología se encuentra un 0.9 a 1.4% de dichas neoplasias; no obstante, actualmente se encontró que dicha incidencia se eleva significativamente en pacientes con masa apendicular inflamatoria hasta un 5.9 a 12%.(10)

Dentro de las neoplasias del apéndice cecal, el tumor carcinoide es el de mayor prevalencia a nivel mundial, en un estudio realizado por Eduardo Villegas Tovar y compañía, a lo largo de 10 años, publicado en el 2015, donde se realizó apendicectomía a 3430 pacientes, solo 42 muestras de

estos pacientes evidenciaron patología neoplásica (1.22%), de los cuales 24 de ellas (57.1%) fueron tumor carcinoide. Dicho tumor se presenta con mayor frecuencia en mujeres. Dentro de la patología tumoral benigna, la neoplasia apendicular más frecuente fue el Cistoadenoma mucinoso, con mayor frecuencia también en mujeres. Eduardo Villegas en su estudio encontró unas 7 muestras compatibles con este tipo de tumores, representando el 16.7% de estos. (11,12)

En un estudio realizado por MDM Bolmers y compañía, publicado en el 2020, dónde se realizó 1941 apendicectomías, se encontró que en el 1.5% presentaron neoplasias apendiculares en la muestra de histopatología. La diferencia de edad entre el grupo que se encontró neoplasia apendicular fue significativamente mayor al grupo que no se encontró dicha patología. En el grupo que se encontró patología neoplásica apendicular tuvo como media de edad 50.5 años, y sólo el 6.7% fue menor de 18 años, mientras que en el grupo que no se encontró patología neoplásica apendicular tuvo como media de edad 29 años (21.5 años menor al grupo con neoplasias), y 27.7% fue menor de 18 años (más de 4 veces el valor del grupo con neoplasias). (13)

Existen diversas alternativas para el manejo de la Masa apendicular, sin embargo, no existe consenso en ello. En las guías recomiendan que si se cuenta con la suficiente experiencia en el abordaje quirúrgico laparoscópico se debe abordar el cuadro con apendicectomía temprana que se asocia a mejor calidad de vida, a menor tasa de readmisión y menor prevalencia de neoplasias apendiculares sobre todo en mayores de 40 años, sin embargo, en establecimientos de salud con insuficiente experiencia en el abordaje quirúrgico se recomienda el manejo NOM asociado o no a drenaje percutáneo con posterior apendicectomía laparoscópica de intervalo que se asoció a menor morbilidad y menor tasa de complicaciones (infecciones post operatorias, íleo, obstrucción intestinal y re intervención). (6)

Una desventaja clara que se evidenció en el manejo NOM fue el aumento significativo de resección intestinal que se evidenció en la apendicectomía de intervalo en pacientes con NOM fallida alcanzando hasta un 25.7% de ellas, a diferencia del 3.3% de resección que se realizaba en el manejo con apendicectomía temprana. (6) También se encontró que en paciente dónde se obtuvo como hallazgo histopatológico neoplasia apendicular recibieron como manejo adicional la resección intestinal en el 30% de los casos. (13)

Zaza Demetrashvili y compañía realizó un estudio de cohortes prospectivo, publicado en el 2019, en la que comparó la cirugía temprana vs la cirugía de intervalo en masa apendicular, en la que encontró que en la cirugía de intervalo se desarrollaba en menor tiempo operatorio, se presentaba menor número de complicaciones después de la cirugía y la estancia dentro del hospital era más corta. Encontrándose que en la cirugía de intervalo la estancia hospitalaria fue menor de 9 días (8.1días), mientras que en la cirugía temprana fue mayor de 9 días (10.4días). (14)

## **7. HIPOTESIS**

### **Hipótesis alternativa:**

La Apendicectomía a Intervalos es más efectiva que la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028

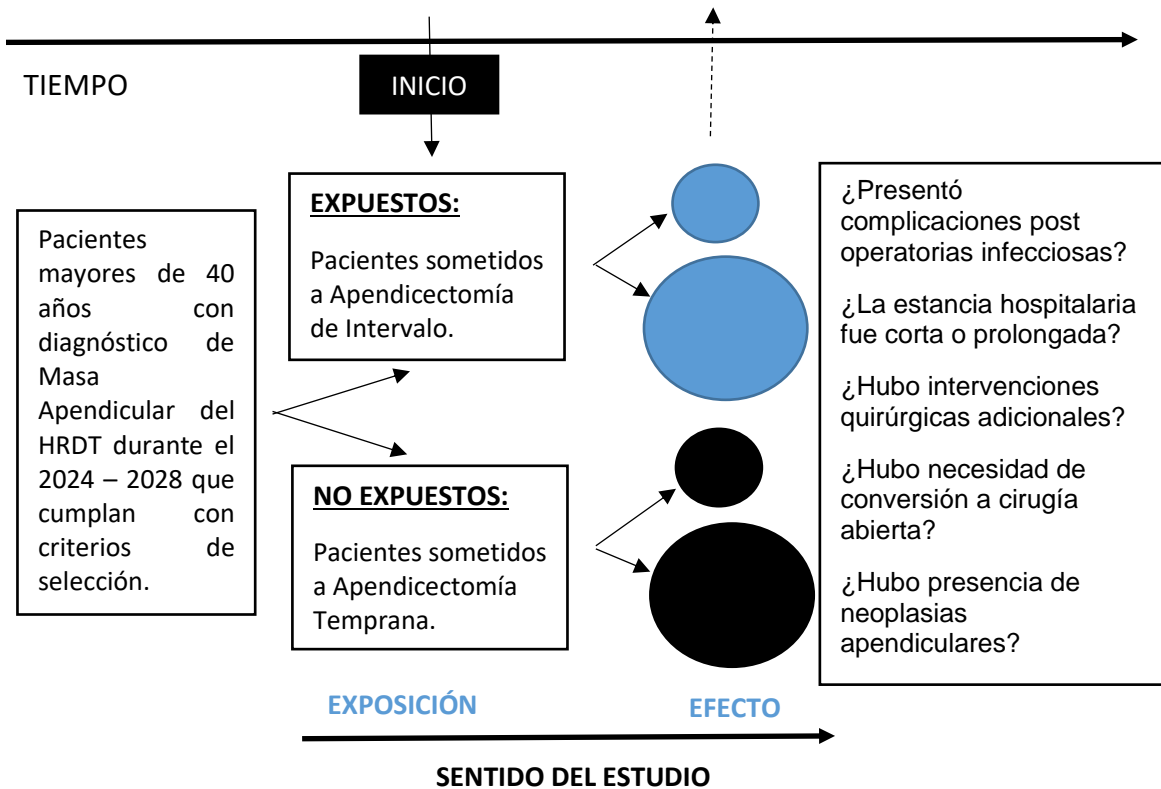
### **Hipótesis nula:**

La Apendicectomía a Intervalos no es más efectiva que la Apendicectomía Temprana en pacientes mayores de 40 años con Absceso Apendicular en el HRDT durante el 2024 – 2028

## 8. MATERIAL Y METODOLOGIA

### a. Diseño de Estudio

El presente trabajo se desarrollará con un diseño de investigación de **Cohortes Prospectivo**.



### b. Población, muestra y muestreo:

**Población:** Todos los pacientes mayores de 40 años con diagnóstico de Masa Apendicular del HRDT durante 2024 – 2028 que cumplan con los criterios de selección.

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- ✓ Pacientes mayores de 40 años de edad.
- ✓ Pacientes con diagnóstico de Masa Apendicular.
- ✓ Pacientes que cuentan con Resultados de Anatomía Patológica apendicular.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- ✓ Pacientes con historias clínicas incompletas
- ✓ Pacientes con tabaquismo
- ✓ Pacientes con historia familiar de neoplasia apendicular
- ✓ Pacientes con patologías inmunosupresoras como DM2, neoplasias, portador de VIH.
- ✓ Pacientes con IMC > o = a 30kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pacientes con Desnutrición Crónica
- ✓ Pacientes con Hb < 11g/dl

**Muestra y Muestreo:** El presente estudio tendrá como muestra a paciente expuestos (sometidos a Manejo NOM con o sin Drenaje percutáneo más Apendicectomía de Intervalo) y pacientes no expuestos (sometidos a Manejo con Apendicectomía Temprana) mayores de 40 años con diagnóstico de Absceso Apendicular atendidos en el HRDT durante el 2024 – 2028, se utilizará 5 veces una para cada VD y se obtendrá 5 tamaños de muestra y se trabajará solo con el mayor. Se utilizará Epidat 4.2 para calcular la muestra. La muestra se seleccionará con tipo de muestreo probabilístico sistemático, y cuantificados con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{[Z_{\alpha} * \sqrt{2p(1-p)} + \tau_{\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$$Z_{1 - \frac{\alpha}{2}} = 1.96 \quad \alpha = 0.05$$

P1 = Proporción de expuestos al factor de estudio que presentaron el evento de interés.

P2 = Proporción de no expuestos al factor de estudio que presentaron el evento de interés. Al no contar con estudios previos de este tipo en dicho grupo etario, se trabajará con un piloto.

**c. Definición operacional de las variables:**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE
INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	Práctica médica que consiste en la manipulación mecánica de las estructuras anatómicas del cuerpo humano.	Apendicectomía de Intervalo	Apendicectomía realizada entre las 6 semanas y 6 meses del manejo NOM	Cualitativa Nominal
		Apendicectomía Temprana	Apendicectomía realizada inmediatamente después del diagnóstico	Cualitativa Nominal
EFECTIVIDAD DE INTERVENCIÓN	Capacidad o facultad para lograr un objetivo o fin deseado, que se han definido previamente, y para el cual se han desplegado acciones	Presencia de Complicaciones Infecciosas Post operatorias	Presencia de Complicaciones Infecciosas Post operatorias como ISO o Abscesos Residuales (SI=Presentó complicaciones infecciosas, NO=No presentó complicaciones infecciosas)	Cualitativa Binaria
		Duración media de estancia hospitalaria	Media de la cantidad de días de la estancia hospitalaria (CORTA=Menor de 9 días,	Cualitativa Binaria

estratégicas para llegar a él.		PROLONGADA=Mayor o igual a 9 días)	
	Presencia de intervenciones quirúrgicas adicionales	Presencia de intervenciones quirúrgicas adicionales como resecciones intestinales, ostomías, etc. (SI=Presentó intervenciones adicionales, NO=No presentó intervenciones adicionales)	Cualitativa Binaria
	Necesidad de conversión a cirugía abierta	La conversión de una cirugía laparoscópica a una cirugía abierta (SI=Necesitó conversión a cirugía abierta, NO=No necesitó conversión a cirugía abierta)	Cualitativa Binaria
	Presencia de neoplasias apendiculares	Presencia de muestra histopatológica con resultado de neoplasia apendicular (SI=Presentó resultado histopatológico de neoplasia apendicular o NO=No presentó resultado histopatológico de neoplasia apendicular)	Cualitativa Binaria



**d. Procedimientos y Técnicas:**

✓ FUENTES

El tipo de fuente que se usará en este estudio es la fuente secundaria para la recolección de la información a través de las historias clínicas, en las cuales se encuentran los datos de manera clara y explícita.

✓ TÉCNICAS

La técnica que se utilizará será la revisión de historias clínicas y la anotación de los datos seleccionados en la ficha de recolección de datos.

✓ INSTRUMENTOS

El instrumento será la ficha de recolección de datos para la obtención de los datos pertinentes para la ejecución del proyecto.

**e. Plan de análisis de datos:**

Los datos recolectados serán organizados e ingresados a una matriz a través del programa IBM SPSS Statistics Visor versión 22, en el cual se desarrollarán parámetros descriptivos de posición y dispersión, así como medidas de tendencia central y dispersión y serán distribuidos en diferentes gráficas, según la naturaleza de los datos.

Posteriormente se determinará la relación entre las variables Intervención Quirúrgica y Efectividad de la Intervención a través de la prueba de Riesgo Relativo con un IC de 95%.

Finalmente se analizarán los resultados comparándolos con la hipótesis y con las teorías pre existentes de dicha patología para luego ser interpretadas con el objetivo de brindar nuevos conocimientos y ensamblarlos en el marco de la ciencia.

**f. Aspectos éticos:**

Para la ejecución del proyecto, se le pedirá primero permiso al director de la institución a través de una solicitud, después de ser aceptada la solicitud, se pasará a la recolección de información.

En la ficha para la recolección de datos estará consignado el nombre del paciente estudiado, pero éste no se adjuntará en el trabajo, estará como anónimo.

Todos los datos presentados serán verídicos, obtenidos objetivamente de la historia clínica.

Se informará de ambas posibles intervenciones a los pacientes junto con los beneficios y los riesgos y se preguntará si aceptan dicha intervención para que sea voluntario el trabajo.

**9. CRONOGRAMA DE TRABAJO**

ACTIVIDADE S/ FECHAS	1ER STR E 202 4	2DO STR E 202 4	1ER STR E 202 5	2DO STR E 202 5	1ER STR E 202 6	2DO STR E 202 6	1ER STR E 202 7	2DO STR E 202 7	1ER STR E 202 8	2DO STR E 202 8
ELABORACI ÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGAC IÓN	✓									
ELABORACI ÓN DE LOS	✓									

OBJETIVOS, GENERAL Y ESPECÍFICO S										
ELABORACI ÓN DE LA JUSTIFICACI ÓN, HIPÓTESIS Y VARIABLES	✓									
BÚSQUEDA DE BIBLIOGRAF ÍA Y ELABORACI ÓN DEL MARCO TEÓRICO		✓								
ELABORACI ÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGAC IÓN		✓								
RECOLECCI ÓN DE DATOS			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PROCESAR Y ANALIZAR LOS DATOS										✓

SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS											✓
---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Abreviatura: STRE: Semestre.

## 10. PRESUPUESTO DETALLADO

RECURSO	UNIDAD	VALOR UNITARIO (SOLES)	TOTAL (SOLES)
Papel Bond A4 Atlas 80g	10	25.00	250.00
Lápiz	10	0.30	3.00
Borrador	10	0.50	5.00
Tajador de acero	05	1.00	5.00
Micas Transparentes	50	0.50	25.00
Grapadora de acero	2	20.00	40.00
Grapas (caja)	5	5.00	25.00
Fólder A4	5	1.00	5.00
Corrector	3	5.00	15.00
Impresora Epson Stylus	1	900.00	900.00
Tinta de Impresora (Epson)	3	200.00	600.00
Laptop HP 16	1	5000.00	5000.00
USB 1Tb LG	2	50.00	100.00
Transporte Urbano	150 (viajes)	8.00	1200.00
		<b>TOTAL:</b>	<b>8173.00 soles</b>

## 11. BIBLIOGRAFIA

1. Watanabe R, Otsuji A, Nakamura Y, Higuchi T, Takahashi A, Saito T, et al. Superior outcomes (but at higher costs) of non-operative management with interval appendectomy over immediate surgery in appendicitis with abscess: Results from a large adult population cohort. *Asian J Endosc Surg.* 2020;13(2):186-94.
2. Sajid MS, Ray K, Hebbar M, Riaz W, Baig MK, Sains P, et al. South Coast appendicular mass management (SCAM) survey. *Transl Gastroenterol Hepatol.* 2020;5:4.
3. de Jonge J, Bolmers MDM, Musters GD, van Rossem CC, Bemelman WA, van Geloven A a. W. Predictors for interval appendectomy in non-operatively treated complicated appendicitis. *Int J Colorectal Dis.* Julio de 2019;34(7):1325-32.
4. Miftaroski A, Kessler U, Monnard E, Egger B. Two-step procedure for complicated appendicitis with perityphlitic abscess formation. *Swiss Med Wkly.* 2017;147:w14422.
5. Samuel M, Hosie G, Holmes K. Prospective evaluation of nonsurgical versus surgical management of appendiceal mass. *J Pediatr Surg.* junio de 2002;37(6):882-6.
6. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg.* 15 de abril de 2020;15(1):27.
7. Courtney M. Townsend, et al. *Sabiston Tratado de Cirugía.* 19 ed. Madrid: Elsevier; 2013.

8. Clouet-Huerta DE, Guerrero B. C, Gómez L. E. Plastrón apendicular y manejo clínico actual: una decisión a reconsiderar. A propósito de un caso. Rev Chil Cir. Enero de 2017;69(1):65-8.
9. Gavriilidis P, de'Angelis N, Katsanos K, Di Saverio S. Acute Appendicectomy or Conservative Treatment for Complicated Appendicitis (Phlegmon or Abscess)? A Systematic Review by Updated Traditional and Cumulative Meta-Analysis. J Clin Med Res. enero de 2019;11(1):56-64.
10. Teixeira FJR, Couto Netto SD do, Akaishi EH, Utiyama EM, Menegozzo CAM, Rocha MC. Acute appendicitis, inflammatory appendiceal mass and the risk of a hidden malignant tumor: a systematic review of the literature. World J Emerg Surg WJES [Internet]. 9 de marzo de 2017 [citado 19 de marzo de 2021];12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5343298/>
11. Villegas-Tovar E, González-Chávez MA, Lemus-Ramírez RI, López-Ramírez AY, Faes-Petersen R, Gidi AD-G, et al. Tumores apendiculares como causa de apendicitis aguda. Experiencia de 10 años en un hospital privado. :6.
12. Esmer-Sánchez DDD, Martínez-Ordaz DJL, Román-Zepeda DP, Sánchez-Fernández DP, Medina-González DE. Tumores apendiculares. Revisión clínico-patológica de 5,307 apendicectomías. 2004;(5):5.
13. Bolmers MDM, de Jonge J, van Rossem CC, van Geloven AAW, Bemelman WA, van Acker GJ, et al. Appendicular neoplasms and consequences in patients undergoing surgery for suspected acute appendicitis. Int J Colorectal Dis. 1 de noviembre de 2020;35(11):2065-71.
14. Demetrashvili Z, Kenchadze G, Pipia I, Khutsishvili K, Loladze D, Ekaladze E, et al. Comparison of treatment methods of appendiceal mass and abscess: A prospective Cohort Study. Ann Med Surg 2012. diciembre de 2019;48:48-52.

## 12. ANEXOS

### ANEXO 1

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha: ..... N° de Ficha: ..... N° de Historia Clínica:

.....

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Paciente mayor de 40 años:

SI  NO

Paciente con Diagnóstico de Masa apendicular

SI  NO

Paciente con resultados de Anatomopatología de

Muestra de apéndice cecal

SI  NO

*\*Si marcó SI en todos los recuadros continuar.*

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Paciente con historia clínica incompleta

SI  NO

Paciente con tabaquismo

SI  NO

Paciente con historia familiar de neoplasia

Apendicular

SI  NO

Paciente con patologías inmunosupresoras

Como DM2, neoplasias o portador de VIH

SI  NO

Paciente con Obesidad (IMC > o = 30Kg/m2)

SI  NO

Paciente con desnutrición crónica

SI  NO

Paciente con Hemoglobina < 11g/dl

SI  NO

*\*Si marcó NO en todos los recuadros continuar.*

**Edad:** ..... **Sexo:** .....

**Procedencia:** .....

**Tipo de Cirugía que se realizó:**

Apendicectomía de Intervalo

Apendicectomía Temprana

**¿Presentó complicaciones post operatorias infecciosas como ISO o Absceso Residual?**

SI

NO

**¿Cuánto fue la duración media de la estancia hospitalaria?**

CORTA (Menor de 9 días)

PROLONGADA (Mayor o igual a 9 días)

**¿Hubo presencia de intervenciones quirúrgicas adicionales?**

SI

NO

**¿Hubo necesidad de conversión a cirugía abierta?**

SI

NO

**¿Hubo presencia de neoplasias apendiculares en la muestra de Anatomopatología?**

SI

NO