

**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**

---

**Apendicectomía: Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical  
vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda**

---

**Área de Investigación:**

Medicina Humana

**Autor:**

Avalos Florian, David Alonso Yan Pool

**Asesor:**

Ramos Chuquimbalqui, Rolando

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9925-0349>

**TRUJILLO – PERU**

**2024**

# Apendicectomía: Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	5%
2	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="http://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://www.merckmanuals.com">www.merckmanuals.com</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Pública de Navarra Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	1%
7	<a href="http://de.slideshare.net">de.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	1%
9	<a href="http://repositorio.puce.edu.ec">repositorio.puce.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

### **Declaración de originalidad**

Yo, Rolando Ramos Chuquimbalqui, docente del Programa de Estudio Segunda Especialidad de Medicina, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del proyecto de investigación titulado "APENDICECTOMÍA: INCISIÓN TRANSVERSA LATERO RECTAL DERECHA A NIVEL UMBILICAL VS INCISIÓN ROCKEY DAVIS EN APENDICITIS AGUDA", autor David Alonso Yan Pool Avalos Florian, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el de 29 de octubre del 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y el proyecto de investigación, "APENDICECTOMÍA: INCISIÓN TRANSVERSA LATERO RECTAL DERECHA A NIVEL UMBILICAL VS INCISIÓN ROCKEY DAVIS EN APENDICITIS AGUDA", 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, 06 de Noviembre de 2024



GOBIERNO REGIONAL ARAUCO  
HOSPITAL REGIONAL "SOLÓN DE TIRAD" COPIRIVATA  
\*\*\*\*\*  
ROLANDO RAMOS CHUQUIMBALQUI  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL  
COP 1084 - AVE 888

---

RAMOS CHUQUIMBALQUI ROLANDO  
DNI: 15759429  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9925-0349>  
ID UPAO: 000146318



---

DAVID ALONSO YAN POOL AVALOS FLORIAN  
DNI: 47865279

## **I. DATOS GENERALES**

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

Apendicectomía: Incisión transversa latero rectal derecha a nivel del ombligo vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda.

### **2. LINEA DE INVESTIGACION**

Biomedicina molecular y salud comunitaria.

### **3. TIPO DE INVESTIGACION**

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

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

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

Unidad de Segunda Especialidad \_ Facultad de Medicina Humana.

### **5. EQUIPO INVESTIGADOR**

**5.1. Autor:** Médico Cirujano David Alonso Yan Pool Avalos Florian

**5.2. Asesor:** Médico Cirujano Rolando Ramos Chuquimbalqui

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

**Establecimiento:** Hospital Regional Virgen de Fátima- Chachapoyas  
Servicio de cirugía general.

**Distrito:** Chachapoyas

**Provincia:** Chachapoyas

**Departamento:** Amazonas

### **7. DURACION**

**Fecha de inicio:** Julio 2022

**Fecha de término:** Julio 2023

## II. PLAN DE INVESTIGACION

### 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE TESIS

El presente proyecto de investigación tendrá por objetivo comparar la eficacia de la Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical para ubicar el apéndice cecal vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda. La muestra se seleccionará aleatoriamente según apendicectomía Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical e Incisión Rockey Davis. Un estudio analítico, comparativo, los datos se recogerán en una ficha de datos y los resultados serán expuestos en tablas de estadística descriptiva y analítica.

*Palabras clave:* Apendicectomía aguda, Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical, Incisión Rockey Davis

### 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La apendicectomía es la intervención quirúrgica necesaria para la apendicitis, que a menudo se presenta con síntomas agudos inusuales. Las estadísticas sugieren que entre el 7 y el 12% de la población mundial puede padecer apendicitis aguda en algún momento de su vida. <sup>(2,3)</sup>

La apendicitis aguda comienza como congestiva, avanzando a flemonosa, gangrenosa y, finalmente, a apendicitis perforada. <sup>(4)</sup>

La patología de apendicitis aguda es una de las principales urgencias quirúrgicas, con una incidencia de 1.17 a 1.9 por cada mil hab. por año de los cuales son los varones que presentan un alto riesgo con un 8.6% y en mujeres 6.7%. En nuestro país se la considera como una de las enfermedades más frecuentes en emergencia para tratar con cirugía. <sup>(5)</sup>

En la apendicetomía convencional o abierta complicada o no, se usa la incisión, McBurney (oblicua) o la técnica de Rockey-Davis (transversa) en el cuadrante inferior derecho<sup>6</sup>; procedimiento quirúrgico comprobado por gran eficacia, con administración de diversos antibióticos contribuyendo al tratamiento de esta patología. <sup>(7,8)</sup> igualmente, también se usa la incisión de la línea media y la apendicectomía laparoscópica; esta última ha permitido grandes cambios en el tratamiento de las patologías quirúrgicas, con un

menor dolor postoperatorio, menor tiempo de estancia intrahospitalaria, menor tasa de infección de sitio quirúrgico superficial y una incorporación rápida a las actividades cotidianas; (9,10)

En el hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas se han realizado pocas investigaciones relacionadas con la efectividad de los procedimientos quirúrgicos y las asociaciones de sus factores relevantes. En una cirugía convencional para apendicitis aguda, la posibilidad de llegar en menor tiempo y encontrar el apéndice cecal, con las incisiones habituales antes mencionadas, es de importancia para acortar y evaluar los tiempos en el procedimiento quirúrgico; por tanto se investigara una nueva incisión transversal latera rectal derecha a nivel umbilical entre la línea axilar anterior y la línea media axilar derecha, para llegar a menor tiempo al apéndice, en relación a la técnica de Rockey-Davis ,transversa, que se realiza la incisión en el cuadrante inferior derecho. Planteamos el siguiente problema:

**Problema:** ¿Cuál es la eficacia en ubicar más rápidamente mediante de la Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical del apéndice cecal vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda?

### 3. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

No existen trabajos relacionados con el tema de investigación, pero algunos autores han realizado estudios de comparación de la eficacia con incisiones comúnmente utilizadas en cirugía de apendicitis aguda. Tenemos:

- **Antecedentes internacionales**

En el 2021, Hernández, O. (11) realizó una investigación en Nicaragua, el objetivo fue evaluar la eficacia de cuatro intervenciones quirúrgicas para la apendicitis aguda, se realizó una investigación descriptiva, correlacional y analítica. Los resultados indicaron una duración media de la intervención de 38,09 minutos, un período medio de evolución del dolor de 35,94 horas y problemas posquirúrgicos próximos a cero, con un intervalo de confianza del 95%. Comprobamos que la eficacia de los procedimientos quirúrgicos - apendicectomía por técnicas de McBurney, Rockey-Davis, línea media y laparoscópica- es comparable, como demuestra la baja incidencia de secuelas postoperatorias.

En el 2020, Silvia K. et al<sup>(12)</sup> realizaron un estudio en Guatemala con el objetivo fue evaluar los riesgos, beneficios y consecuencias del abordaje laparoscópico por incisión transumbilical en comparación con el procedimiento estándar en casos de apendicitis aguda complicada. Los resultados indicaron que la apendicectomía laparoscópica conlleva una menor duración quirúrgica pero mayores molestias postoperatorias, sin diferencias significativas en la estancia hospitalaria entre ambos métodos. Los autores afirman que la apendicectomía laparoscópica es el tratamiento preferido para la apendicitis aguda difícil, ya que conlleva menos problemas y peligros en comparación con la apendicectomía abierta, que debe realizar un cirujano especialista cualificado.

- **Antecedentes nacionales**

En el 2020, Montoya E. et al<sup>(13)</sup> En su investigación realizada en Perú, tuvo por objetivo comparar la efectividad de la apendicectomía transumbilical escalonada frente a la laparoscópica en 1977 pacientes con apendicitis aguda complicada, su estudio retrospectivo, descriptivo y transversal. Los resultados demostraron que la apendicetomía transumbilical realizada en 1155 pacientes fue de 58.42% y apendicectomía laparoscópica, 41.57% en 822 pacientes. Encontrando diferencias significativas en relación al tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria y complicaciones. Concluyendo que las diferencias se establecen ya que no siempre está disponible el equipo de laparoscopia y el cirujano no cumple con la experiencia necesaria, se recomendando realizar el abordaje quirúrgico transumbilical en apendicitis aguda o complicada por ser segura, fácil.

- **Antecedentes locales:**

En el 2024, Estofanero S.<sup>(14)</sup> en Trujillo, determino si la apendicectomía laparoscópica es más eficaz que la apendicectomía abierta. Investigación de cohorte de 200 pacientes. Los datos mostraron que los pacientes de apendicectomía laparoscópica tuvieron estancias hospitalarias más cortas (4 frente a 5 días) y tasas de ISO más bajas (23,5% frente a 76,5%). Finalizando que la apendicectomía abierta es menos eficaz que la laparoscópica.

#### 4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

En la actualidad en el Hospital Virgen de Fátima de Chachapoyas no existe un estudio que muestre la comparación de la eficacia de las técnicas quirúrgicas convencionales y laparoscópica, relacionada con la ubicación más rápida del apéndice cecal , así que resulta de especial interés conocer si realizar en un nuevo punto la incisión, sería eficaz ubicar en menor tiempo la apéndice en relación a la incisión de Rockey Davis, lo cual nos permitiría optar una nueva alternativa en relación al tiempo, ante un caso de apendicectomía aguda

La ejecución del presente proyecto permitirá proporcionar información útil y de beneficio a los cirujanos que aborda pacientes con apendicitis aguda.

#### 5. OBJETIVOS

##### 5.1. Objetivo General

- ✓ Comparar la eficacia de la Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical para ubicar el apéndice cecal vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda.

##### 5.2. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los pacientes sometidos a apendicectomía con incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis según sexo y edad.
- ✓ Analizar la eficacia de la apendicectomía con incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis en función del tiempo de ubicación del apéndice cecal
- ✓ Comparar la eficacia la apendicectomía con incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis en función a tiempo operatorio

#### 6. MARCO TEORICO

**Apendicitis aguda:** Inflamación del apéndice vermiforme, provoca dolor abdominal, a la palpación y anorexia. El diagnóstico se complementa con ecografía o TC, la resección quirúrgica del apéndice es el único tratamiento aplicado.

**Síntomas:** Dolor epigástrico o periumbilical, náuseas, vómitos y anorexia, pocas horas después el dolor, se puede ubicar en el cuadrante inferior derecho localizado en el punto de McBurney, el cual se exagera con el movimiento o tos.

El dolor en el cuadrante inferior derecho a la palpación del cuadrante inferior izquierdo se denomina signo de Rovsing; el agravamiento del dolor debido a la extensión pasiva de la cadera derecha, que estira el músculo iliopsoas, se conoce como signo del psoas; y las molestias en el obturador resultan de la rotación interna pasiva de la pierna flexionada. La temperatura rectal aumenta un poco hasta un rango de 37,7 a 38,3°C.

El dolor puede ser difuso, sobre todo en recién nacidos y niños pequeños. El dolor a la palpación puede ser generalizado o inexistente. La frecuencia de las deposiciones suele ser reducida o inexistente; si el paciente presenta diarrea, puede estar indicado un apéndice retrocecal. El examen microscópico de la orina puede revelar la presencia de eritrocitos o leucocitos para el diagnóstico de laboratorio. En individuos de edad avanzada y mujeres embarazadas, el dolor puede ser menos intenso y las molestias localizadas a la palpación pueden ser menos evidentes, por lo que estos síntomas son poco frecuentes. <sup>(15)</sup>

### **Tipos de Apendicectomía**

La apendicectomía abierta o clásica por apendicitis requiere una incisión de tamaño medio en la parte inferior derecha del abdomen, a través de la cual se extirpa el apéndice tras separarlo quirúrgicamente de la base del colon. Requiere la administración de anestesia general y, en algunos casos, anestesia raquídea. <sup>(16)</sup>

La incisión en este procedimiento quirúrgico se realiza en la fosa ilíaca derecha de forma oblicua (McBurney) o transversal (Rockey-Davis); sin embargo, en situaciones de abdomen agudo, a menudo se realiza una laparotomía pararectal derecha o mediana para permitir una incisión más amplia. Las incisiones transversales de Rockey-Davis y Fowler-Weir se utilizan a menudo en niños y mujeres. <sup>(17)</sup>

La incisión de Rockey-Davis se realiza en el punto medio de la línea que une la espina ilíaca anterosuperior y el ombligo. La incisión se alinea con los pliegues cutáneos, facilitando un acceso superior al apéndice, especialmente en individuos obesos y en aquellos con un apéndice retrocecal. <sup>(18)</sup>

El procedimiento consiste en identificar y extirpar el apéndice inflamatorio en su totalidad, seccionar el mesenterio apendicular y ligar la base del apéndice para desprenderlo por completo. El muñón apendicular se invagina mediante una sutura en bolsa de tabaco, que es superflua, ya que su exclusión no eleva las tasas de morbilidad ni de mortalidad. En los casos de peritonitis difusa aguda, la cavidad debe limpiarse a fondo e irrigarse con suero fisiológico, tras lo cual se cierra el peritoneo, la aponeurosis y la piel. En algunos casos de peritonitis aguda difusa o perforada, es aconsejable dejar expuestos el tejido subcutáneo y la piel, aplicando un cierre diferido para mitigar las infecciones de la pared abdominal. <sup>(18-19)</sup>.

La apendicectomía laparoscópica, es un procedimiento alternativo, se realiza a través de muchas incisiones diminutas de menos de una pulgada, lo que permite al cirujano ver el apéndice y los órganos circundantes con el uso de cámaras. <sup>(16)</sup>

### **Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical**

Se efectúa una incisión en la pared abdominal, lateral al recto a nivel umbilical, situada entre la línea axilar media y la línea axilar anterior, lo que facilita la rápida identificación del apéndice cecal y la base del ciego. Anatómicamente, el ciego y el apéndice cecal se sitúan en el cuadrante inferior derecho, aunque su posición no se ajusta estrictamente al punto de McBurney, ya que las imágenes tomográficas revelan que la base del ciego se sitúa más alta para la aplicación de esta incisión.

## **7. HIPÓTESIS**

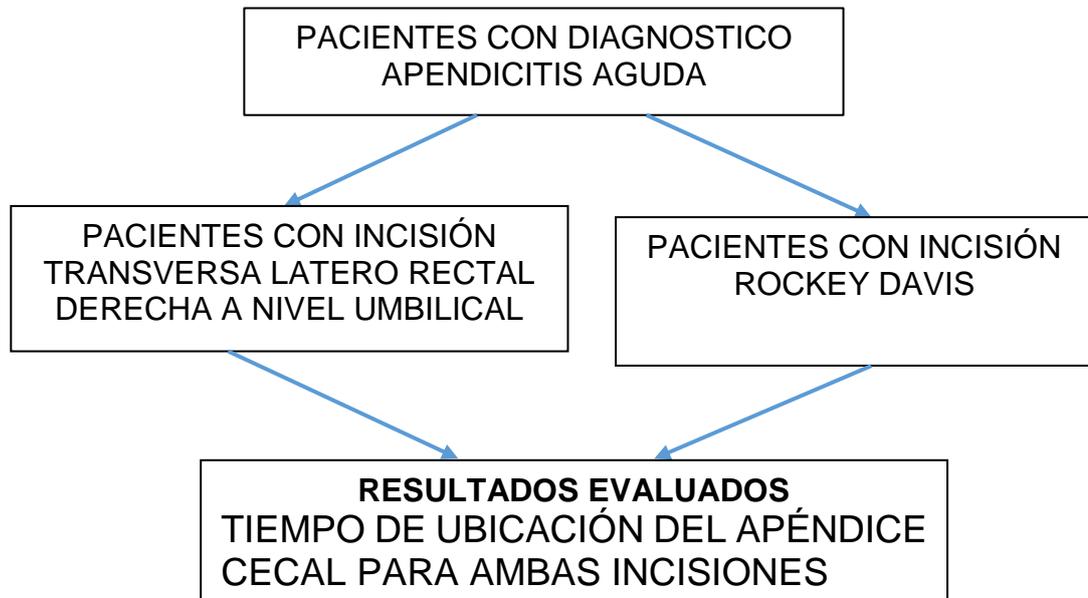
La Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical tiene mayor eficacia en relación con el tiempo de ubicación del apéndice cecal frente a la incisión Rockey Davis.

## 8. MATERIAL Y METODOLOGÍA

### a. Diseño de estudio:

#### Tipo de estudio:

Analítica, experimental por la asignación de factores y en relación con el tiempo es retrospectivo.



### b. Población, muestra y muestreo:

#### Población:

Pacientes atendidos en un servicio de cirugía general atendidos en el Hospital Regional Virgen de Fátima- Chachapoyas, de julio del 2022 a julio del 2023.

#### Criterios de inclusión para el grupo A:

- ✓ Paciente que se les ha realizado la Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical con apendicitis aguda
- ✓ Paciente diagnosticado de apendicitis aguda con tomografías abdominales de contraste donde comprobara que mediante mediciones que la base del ciego y el apéndice se ubican en ese punto.

### **Criterios de inclusión para el grupo B:**

- ✓ Paciente que se le ha realizado incisión Rockey Davis para apendicitis aguda.

### **Criterios de exclusión**

- ✓ Paciente con riesgo anestésico ASA IV, V
- ✓ Paciente con comorbilidad crónica (diabetes mellitus I, II, problemas cardiacos, renales, hepáticos, cáncer)
- ✓ Gestantes
- ✓ Paciente con Plastrón apendicular
- ✓ Paciente con peritonitis generalizada

### **Muestra:**

Se aplicará la siguiente fórmula estadística para determinar la muestra:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \cdot (S_1^2 + S_2^2)}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}$$

Donde:

- ✓  $Z_{\alpha/2} = 1,96$  para  $\alpha = 0.05$
- ✓  $Z_{1-\beta} = 0,842$  para  $\beta = 0.20$
- ✓  $\bar{X}_1 = 2,7$ , Paciente que se les ha realizado incisión Rockey Davis para apendicitis aguda
- ✓  $\bar{X}_2 = 1,4$  promedio pacientes con del grupo Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical con apendicitis aguda
- ✓  $S_1 = 2,5$ ; Paciente que se les ha realizado incisión Rockey Davis para apendicitis aguda
- ✓  $S_2 = 0,6$  promedio pacientes con del grupo Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical con apendicitis aguda

$$n = \frac{7,85 \cdot 6,61}{1,69} = 31$$

Se obtiene 31 sujetos con Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical y 31 sujetos con incisión Rockey Davis

**Unidad de Muestreo:** Historia clínica de paciente con diagnóstico de apendicitis aguda.

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

**Definición de variables**

- ✓ **Apendicitis aguda:** Inflamación del apéndice vermiforme, cuyos síntomas son: dolor abdominal, a la palpación, anorexia, tratamiento es la resección quirúrgica. <sup>(15)</sup>
- ✓ **Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical:** Incisión anatómica relacionada con la ubicación más rápida del apéndice cecal
- ✓ **Incisión Rockey Davis:** Incisión cutánea realizada por encima de la espina iliaca anterosuperior en el punto MC Burney, en la extensión de 3,5 cm. <sup>(18)</sup>
- ✓ **Tiempo en abordar el apéndice:** Consiste en realizar la incisión para localizar anatómicamente el apéndice cecal y extirparla quirúrgicamente.
- ✓ **Eficacia:** Capacidad de lograr algo que se desea o espera en este caso abordar rápidamente el apéndice y se mide debido al tiempo.

**Operacionalización de variables**

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADORES	ÍNDICES
<b>Dependiente:</b>				
Tiempo de ubicación del apéndice cecal	Cuantitativa	Ordinal	Tiempo de ubicación anatómicamente	
Tiempo operatorio	Cuantitativa	Ordinal	Tiempo quirúrgico	>1 hr ≤1 hr
<b>Independiente:</b>				
Tipo de apendicectomía	Cualitativa	Nominal	Ubicación anatómica del apéndice cecal.	Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical
				Incisión Rockey Davis

#### **d. Procedimiento y Técnicas:**

- ✓ Se solicitará permiso al director para acceder al establecimiento de salud. Seguidamente se presentará al responsable de archivo.
- ✓ Aplicando los criterios de selección se seleccionará los pacientes y se apuntarán en la ficha de recolección de datos. (Anexo 1)

#### **e. Plan de análisis de datos:**

La información recopilada se registrará en el SPSS V. 26.0. para el respectivo análisis.

##### **Estadística descriptiva:**

En casos de las variables cuantitativas se efectuará la media, mediana y desviación estándar y si son variables cualitativas las proporciones y frecuencias.

##### **Estadística inferencial:**

Para determinar la eficacia de la Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical e Incisión Rockey Davis, se aplicará la prueba t para el tiempo con una significancia del 0,05.

#### **f. Aspectos Éticos:**

Declaración de Helsinki <sup>(22)</sup>

- Los médicos están obligados a defender y proteger el bienestar de los pacientes y a los participantes que integran la investigación médica.
- La investigación en seres humanos es dilucidar la etiología, progresión y consecuencias de las enfermedades, así como mejorar las estrategias clínicas.
- El objetivo primordial es proporcionar nueva información; sin embargo, este objetivo nunca debe prevalecer sobre los derechos e intereses de los sujetos del estudio.
- Deben aplicarse todas las medidas necesarias para salvaguardar la privacidad del participante en el estudio y la confidencialidad de sus datos personales.

## 9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Actividad	Tiempo	2024					
		E	F	M	A	M	J
Planeamiento							
Desarrollo							
Acopio de datos							
Exploración de información							
Preparación de informe							
Exposición							

## 10. PRESUPUESTO DETALLADO

CLASIFICADOR DEL GASTO MEF 2020	PARTIDAS	CANTIDAD	PRECIO PARCIAL S/	PRECIO TOTAL S/
Materiales de escritorio				
2.3.1 5.1 2	Hoja bond	4 mil.	30.00	120.00
2.3.1 5.1 2	Lapicero	2 ud.	2.00	4.00
2.3.1 5.1 2	Corrector	2 ud.	3.00	6.00
2.3.1 5.1 2	Memoria USB	2 ud.	30.00	60.00
2.3.1 5.1 2	Resaltador	2 ud.	2.00	4.00
2.3.1.9.1 1	Tinta para impresora	2 ud.	45.00	90.00
Servicio				
2.3.1.9.1 1	Pasajes	20 ud.	4.00	80.00
2.3.1.9.1 1	Viáticos	100 ud.	6.00	600.00
<b>TOTAL</b>				<b>1204.00</b>

\*\* Autofinanciado por el autor

## 11. BIBLIOGRAFIA

1. De Elorza G. Manual de Enfermería Zamora. Colombia; 2007: p. 237.
2. Ministerio de Salud Pública. Protocolos de atención para cirugía. [Internet] Santo Domingo, 1º ed. Volumen I; 2016. [consultado el 12 de febrero del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/278>
3. Acumundaray A., Fleitas P. Factores de riesgo asociado a complicaciones en apendicitis aguda. [Internet] Venezuela; 2013. [consultado el 12 de febrero del 2024]. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/7865/1/Factores%20de%20riesgo%20a%20sociados%20a%20complicaciones%20en%20pacientes%20con%20apendicitis%20aguda.pdf>
4. Mihura M. La apendicitis aguda es la causa más frecuente de cirugía abdominal de Urgencia. INFOBAE. [internet] 2024 [consultado el 12 de febrero del 2024] Disponible en: <https://www.infobae.com/salud/2018/04/23/la-apendicitis-aguda-es-lacausa-mas-frecuente-de-cirugia-abdominal-de-urgencia/>
5. Díaz C., Aquino A, Heredia M., Navarro F, Pineda M., Espinosa I. Escala RIPASA para el diagnóstico de apendicitis aguda: comparación con la escala de Alvarado modificada. Revista de Gastroenterología de México [Internet]. 1 de abril de 2018 [Consultado del 24 de febrero del 2024].83(2) pp112-6. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-escala-ripasa-el-diagnostico-apendicitis-articulo-S0375090618300272>
6. Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapóyas, Oficina de Estadística e Informática y Registro Médico- Morbilidad en emergencia [Internet] Junio del 2022. [Consultado 24 de febrero del 2024] Disponible en: <https://www.hospitalvirgendefatima.gob.pe/Archivos/Estadisticas/5%20Morbilidad%20en%20emergencia%20JUN%202021.pdf>
7. Hanssen A, Plotnikov S, Dubois R. Uso de Clips Poliméricos (Hemm-oLock) para el cierre del muñón apendicular, como alternativa en apendicectomía laparoscópica. BVS [internet] 2006. [Consultado el 24 de febrero del 2024] 59(2) pp 55-59. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-466001>

8. Von S., Mc Cabe C., Ottinger L. Delayed Appendectomy for Appendicitis: Causes and Consequences. Am J Emerg Med [internet] 2016 [Consultado el 24 de febrero del 2024] 14: 620-22 .Disponible en : <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/1184/trabajo%20terminado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Larrachea PH. Laparoscopia Diagnóstica en la Sospecha de Apendicitis Aguda. Revista Chilena de Cirugía [internet] 2000. [Consultado el 3 de marzo del 2024](6) pp 550-557. Disponible en: [https://www.cirujanosdechile.cl/revista\\_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004\\_06/Rev.Cir.6.04.\(07\).AV.pdf](https://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_06/Rev.Cir.6.04.(07).AV.pdf)
10. Morales J, Cristano B, Torres M, Bada O. Absceso residual en apendicitis aguda complicada en manejo laparoscópico contra abierto convencional. Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C. [Internet] 2012 [Consultado el 3 de marzo del 2024] 13(4) pp 195-200 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2012/ce124e.pdf>
11. Hernández O. Cuatro procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de apendicitis aguda, en pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Dr. Fernando Vélez Paiz, en el periodo enero 2019 a enero 2020. Tesis para optar al grado de Master en Investigaciones Biomédicas del UNAM. Nicaragua, 2021. [consultado el 20 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/19224/1/19224.pdf>
12. Silva K., Gonzales O. Beneficios y complicaciones de la técnica de laparoscopia de única incisión transumbilical versus la técnica laparoscópica convencional en apendicitis aguda complicada. Tesis para optar el título de médico cirujano de la Universidad de San Carlos [Internet] Guatemala, 2020. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2020/079.pdf>
13. Montoya E., Arias L., Murillo D. Apendicectomía transumbilical escalonada vs laparoscópica. Revista de la Sociedad de Cirujanos Generales del Perú.[internet] 2020 (consultado el 20 de mayo del 2024) 17(1) : pp 10-16 Lima Perú. Disponible en: [file:///C:/Users/W7/Downloads/Apendicectom%C3%ADa%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/W7/Downloads/Apendicectom%C3%ADa%20(5).pdf)
14. Estafonero S. Efectividad de apendicectomía laparoscópica vs abierta en niños con apendicitis aguda complicada. Hospital Lazarte de Trujillo. Tesis para optar el título de médico cirujano de la Universidad privada Antenor

- Orrego. [Internet] Trujillo 2024. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/20271/R\\_EP\\_SANDRA.ESTOFANERO\\_AFECTIVIDAD.DE.APENDICECTOMIA.pdf;jsessionid=CA54D371E1E26661B0732866B3B4F002?sequence=1](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/20271/R_EP_SANDRA.ESTOFANERO_AFECTIVIDAD.DE.APENDICECTOMIA.pdf;jsessionid=CA54D371E1E26661B0732866B3B4F002?sequence=1)
15. Ansari P. Apendicitis [internet] abril del 2023 [consultado mayo del 2024]. Disponible en <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornosgastrointestinales/abdomen-agudo-y-gastroenterolog%C3%ADa-quir%C3%BArgica/apendicitis>
  16. Janet M: Apendicectomia. JAMA [internet] 7 de diciembre de 2011 [consultado el 21 de mayo del 2024] 306(21) pp 36. Disponible en: <https://sites.jamanetwork.com/spanish-patient-pages/2011/hoja-para-elpaciente-de-jama-111207.pdf>
  17. Ciffci F. Laparoscopic vs mini-incision open appendectomy. World J Gastrointest Surg. 2015; 7(10):267-72.
  18. De León M. Apendicitis aguda en niños menores de 12 años en el Hospital general de Occidente, [internet] 1983. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/1983/207.pdf>
  19. Guoging Y. Comparison of Laparoscopic Appendectomy with open appendectomy in Treating Children with Appendicitis. Pak J Med Sci. 2016 Mar-Apr; 32(2): 299–304.
  20. Paricio PP, García JIL. Cirugía AEC/ AEC Surgery: Ed. Médica Panamericana; 2009
  21. Real Academia Española. Concepto de eficacia. Madrid, 2024 [consultado el 25 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/eficacia>
  22. Asociación médica mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. España, 2024 [consultado el 25 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

## 12. ANEXOS

### ANEXO 1:

#### FICHA REGISTRO DE DATOS

PACIENTE: SEXO: FEMENINO ..... MASCULINO.....

EDAD: .....

FECHA DE OPERACIÓN APENDICITIS AGUDA: .....

#### TIPO DE APENDISECTOMIA

A. INCISIÓN TRANSVERSA LATERO RECTAL DERECHA A NIVEL UMBILICAL

- TIEMPO DE UBICACIÓN DEL APENDICE..... minutos
- TIEMPO OPERATORIO..... horas .....Minutos.

B. INSICION ROCKEY DAVIS

- TIEMPO DE UBICACIÓN DEL APENDICE.....minutos
- TIEMPO OPERATORIO.....horas .....minutos

## ANEXO 02

### SOLICITA: REVISION Y APROBACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

Señor Doctor

**CARLOS AUGUSTO CISNEROS GOMEZ**

Director Académico

Segunda Especialidad de Medicina – UPAO Presente

YO David Alonso Yan Pool Avalos Floria médico residente con ID 000096453 de la especialidad de Cirugía General en la sede docente Hospital Regional Virgen de Fatima - Chachapoyas , ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Que, a fin de cumplir con los requisitos estipulados para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional en Médico Especialista, presento a usted y solicito la revisión y aprobación del Proyecto de Investigación: **“Apendicectomía: Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda”**

Es justicia, que espero alcanzar

Trujillo, 15 de Octubre del 2024

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS  
HOSPITAL REGIONAL "VIRGEN DE FATIMA" CHACHAPOYAS  
DAVID ALONSO AVALOS FLORIAN  
R3 CIRUGIA GENERAL  
CMP: 80134

---

**AVALOS FLORIAN DAVID ALONSO YAN POOL**

## ANEXO 03

### CONSTANCIA DE ASESOR

Yo **ROLANDO RAMOS CHUQUIMBALQUI**, docente de la Escuela de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, asumo la tutoría del Proyecto de Investigación: **“Apendicectomía: Incisión transversa latero rectal derecha a nivel umbilical vs incisión Rockey Davis en apendicitis aguda”** presentado por el médico residente **M.C. AVALOS FLORIAN DAVID ALONSO YAN POOL** de la especialidad de **CIRUGIA GENERAL**.

Trujillo, 23 de abril de 2024



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS  
HOSPITAL REGIONAL "VIRGEN DE FÁTIMA" CHACHAPOYAS  
ROLANDO RAMOS CHUQUIMBALQUI  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL  
CMP 17694 - RNE 8884

---

**MC. RAMOS CHUQUIMBALQUI ROLANDO**