



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Complicaciones postquirúrgicas por apendicectomía abierta  
en niños de 4 a 10 años intervenidos en el servicio de cirugía  
general del Hospital Francisco Icaza Bustamante del 2021-  
2023.**

**AUTOR (ES):**

**Rigchag Amancha Nancy Beatriz**

**Tamayo Caamaño Gricela Onice**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**TUTOR (A):**

**Dra. Otero Celi Maria Elisa**

**Guayaquil, Ecuador**

**27 de mayo del 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

CARRERA MEDICINA

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Rigchag Amancha Nancy Beatriz y Tamayo Caamaño Gricela Onice**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f.   Maria Elisa Otero Celi

Dra. Otero Celi Maria Elisa

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

Dr. Aguirre Martinez, Juan luis

Guayaquil, 27 de mayo del 2025.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**

**CARRERA MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Rigchag Amancha Nancy Beatriz**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS POR APENDICECTOMÍA ABIERTA EN NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS INTERVENIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE DEL 2021-2023** previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 27 de mayo del 2025**

**LA AUTORA:**



firmado electrónicamente por:  
**NANCY BEATRIZ  
RIGCHAG AMANCHA**  
Validar únicamente con FirmaBC

f. \_\_\_\_\_

Rigchag Amancha Nancy Beatriz



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**

**CARRERA MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Tamayo Caamaño Gricela Onice**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS POR APENDICECTOMÍA ABIERTA EN NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS INTERVENIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE DEL 2021-2023** previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 27 de mayo del 2025**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_



Gricela Onice  
Tamayo Caamano



Tamayo Caamaño Gricela Onice



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

CARRERA MEDICINA

### AUTORIZACIÓN

**Yo, Rigchag Amancha Nancy Beatriz**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS POR APENDICECTOMÍA ABIERTA EN NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS INTERVENIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE DEL 2021-2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 27 de mayo del 2025

LA AUTORA:



Firmado electrónicamente por:  
**NANCY BEATRIZ  
RIGCHAG AMANCHA**

Validar únicamente con FirmaDC

f. \_\_\_\_\_

Rigchag Amancha Nancy Beatriz



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**

**CARRERA MEDICINA**

### **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Tamayo Caamaño Gricela Onice**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS POR APENDICECTOMÍA ABIERTA EN NIÑOS DE 4 A 10 AÑOS INTERVENIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE DEL 2021-2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 27 de mayo del 2025**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_



Gricela Onice  
Tamayo Caamano



Tamayo Caamaño Gricela Onice

## REPORTE DE ANTIPLAGIO



### TUTOR (A)



DRA. MARIA ELISA OTERO CELI

## AGRADECIMIENTO

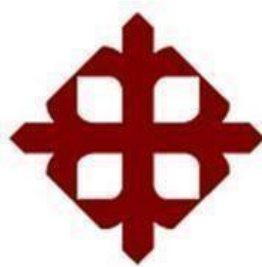
Es increíble como han pasado 6 años tan rápido, ¿no? y solo puedo agradecer a Dios por la oportunidad que me dio al poder entrar a esta maravillosa y muy forzada carrera. Es de mi orgullo dedicar este trabajo de investigación a mis padres, quienes desde el primer momento nunca dudaron de su única hija, mi mamá Gricela Caamaño, gracias por acompañarme en cada decisión y mudarte a vivir conmigo durante los primeros ciclos de la carrera, incluso dejando la comodidad de tu casa, mi papá Lautaro Tamayo quien durante mis 25 años de vida siempre se esforzó por siempre darme lo mejor ,a mis fieles compañeros de noches de estudio, mis dos mascotas: Mi Lulú (aunque ya no estes físicamente conmigo, siempre te recuerdo) y mi Alejo que aunque haya estado dormido entre mis brazos siempre me acompañó mientras en las madrugadas yo estudiaba. Mi familia materna, mi abuelo: Guillermo Caamaño, ¿Que sería de mí sin tus sabios y experimentados consejos?, mis dos primos hermanos: Hermis y Angie que siempre tuvieron fé en mí, gracias por cada abrazo y palabras de aliento, son los hermanos que siempre quise tener. Mis primeras amigas de la carrera: Doris, Laura y Nancy agradezco a Dios por haberlas puesto en mi camino y demostrarme que realmente puedo contar con ellas, así mismo a la última amiga que la carrera me dio durante el transcurso de 9no y 10mo ciclo Melany, qué afortunada soy por conocer a una chica tan maravillosa e incondicional como tú. Un millón de gracias a todas aquellas personas que estuvieron conmigo durante estos últimos 6 años e inclusive a los que ya no están físicamente entre nosotros. Gracias al HGMS por el año de internado tan maravilloso que pude experimentar, quedo eternamente agradecida con cada uno de los maravillosos doctores que tuve el placer de conocer y poder trabajar, a mis amigos de mi linda G1 de ambas universidades. A cada uno de ustedes los llevaré eternamente en mi mente y mi corazón atentamente Oni.

*Tamayo Caamaño Gricela Onice*

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por ser mi guía en toda esta etapa de vida universitaria. Agradezco con el alma a mi mamá, por ser mi pilar, mi fuerza y mi inspiración. A mi papá y hermanos, gracias por su amor constante y por creer en mí. Dedico este logro, con ternura infinita, a mi compañero de noches largas: mi perrito Gorgie quien, con su silenciosa compañía, me dio paz en medio del cansancio. Hoy con orgullo y gratitud, me convertí en la primera médica de mi familia, iniciando un legado que nace del esfuerzo, la esperanza y el amor. Mamá, cada paso que he dado es fruto de tus sacrificios y de tu inmenso corazón. Tu lucha también se gradúa conmigo, porque este título lleva tu nombre. Este logro es nuestro, y con él, nace un sueño que ya no tiene límites.

*Rigchag Amancha Nancy Beatriz*



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**DR. DIEGO ANTONIO VASQUEZ CEDEÑO  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**OPONENTE**

## ÍNDICE GENERAL

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| RESUMEN.....                                                              | XV  |
| ABSTRACT .....                                                            | XVI |
| INTRODUCCIÓN.....                                                         | 2   |
| CAPITULO I .....                                                          | 3   |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                      | 3   |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN.....                                                    | 4   |
| 1.3 OBJETIVOS .....                                                       | 5   |
| 1.3.1 Objetivo General .....                                              | 5   |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....                                         | 5   |
| 1.4 HIPÓTESIS .....                                                       | 6   |
| CAPÍTULO II.....                                                          | 8   |
| MARCO TEÓRICO.....                                                        | 8   |
| 2.1 APENDICITIS AGUDA.....                                                | 8   |
| 2.1.1 DEFINICIÓN.....                                                     | 8   |
| 2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA .....                                                 | 8   |
| 2.1.3 FISIOPATOLOGÍA .....                                                | 9   |
| 2.1.4 CUADRO CLÍNICO .....                                                | 9   |
| 2.1.5 TRATAMIENTO.....                                                    | 10  |
| 2.1.6 COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS.....                                 | 10  |
| 2.1.7 EVALUACIÓN DEL DOLOR POSTOPERATORIO .....                           | 14  |
| 2.1.8 CONDICIONES DE RIESGO PARA UNA COMPLICACIÓN<br>POSTQUIRÚRGICA ..... | 15  |
| CAPÍTULO III .....                                                        | 16  |
| MATERIALES Y MÉTODOS .....                                                | 16  |
| 3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....                                         | 16  |
| 3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y PERÍODO DE TIEMPO.....                      | 16  |
| 3.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....                                            | 16  |
| 3.1.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS .....             | 17  |
| 3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....                              | 17  |
| 3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....                                        | 17  |
| 3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....                                        | 17  |
| 3.3 MÉTODO DE ESTUDIO Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....                         | 17  |
| 3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES .....                                      | 17  |
| CAPÍTULO IV .....                                                         | 19  |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>ANÁLISIS Y RESULTADOS.....</b> | <b>19</b> |
| <b>DISCUSIÓN.....</b>             | <b>30</b> |
| <b>CAPÍTULO V.....</b>            | <b>32</b> |
| <b>CONCLUSIÓN.....</b>            | <b>32</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>      | <b>33</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>         | <b>34</b> |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabla 1 SEXO</b>                                                                                                                           | <b>19</b> |
| <b>Tabla 2 EDAD</b>                                                                                                                           | <b>20</b> |
| <b>Tabla 3 COMORBILIDAD</b>                                                                                                                   | <b>21</b> |
| <b>Tabla 4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>                                                                                                       | <b>22</b> |
| <b>Tabla 5 GRADO CLÍNICO</b>                                                                                                                  | <b>23</b> |
| <b>Tabla 6 COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA EN APENDICECTOMÍA ABIERTA .</b>                                                                        | <b>24</b> |
| <b>Tabla 7 TIPO DE COMPLICACIÓN</b>                                                                                                           | <b>25</b> |
| <b>Tabla 8 TABLA CRUZADA DE LA RELACIÓN ENTRE LA APENDICITIS AGUDA PERFORADA Y LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO</b>                          | <b>26</b> |
| <b>Tabla 9 ESTIMACIÓN DE RIESGO DE LA RELACIÓN ENTRE LA RELACIÓN ENTRE LA APENDICITIS AGUDA PERFORADA Y LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO</b> | <b>26</b> |
| <b>Tabla 10 TABLA CRUZADA RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA Y EL RANGO DE EDAD</b>                                                | <b>27</b> |
| <b>Tabla 11 PRUEBA DE CHI CUADRADO RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA Y EL RANGO DE EDAD</b>                                       | <b>27</b> |
| <b>Tabla 12 TABLA CRUZADA DE LA RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN Y EL GRADO CLÍNICO DE APENDICITIS</b>                                          | <b>28</b> |
| <b>Tabla 13 PRUEBA DE CHI CUADRADO DE LA RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN Y LA APENDICITIS AGUDA PERFORADA</b>                                  | <b>29</b> |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gráfico 1 SEXO</b>                                                  | <b>19</b> |
| <b>Gráfico 2 EDAD</b>                                                  | <b>20</b> |
| <b>Gráfico 3 COMORBILIDAD</b>                                          | <b>21</b> |
| <b>Gráfico 4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>                              | <b>22</b> |
| <b>Gráfico 5 GRADO CLÍNICO</b>                                         | <b>23</b> |
| <b>Gráfico 6 COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA EN APENDICECTOMÍA ABIERTA</b> | <b>24</b> |
| <b>.</b>                                                               | <b>24</b> |
| <b>Gráfico 7 TIPO DE COMPLICACIÓN</b>                                  | <b>25</b> |

## RESUMEN

**Introducción:** Una de las enfermedades más comunes durante la infancia y la adolescencia es la apendicitis aguda, caracterizada por la inflamación del apéndice, ubicado en el lado derecho del abdomen, debido a una obstrucción en su interior, lo que provoca su inflamación e infección. **Objetivo:** Identificar las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes en la apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo con una población de 1126 pacientes que corresponden al periodo de tiempo de 2021 a 2023, mediante el cual se obtuvo una muestra de 286 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión mediante la revisión de sus historias clínicas. **Resultados:** Se obtuvo que la principal complicación es la infección del sitio quirúrgico con un 43,36% de los casos. De igual forma, se puede observar que el sexo que predomina en dicha patología es el masculino con un 56,99%, mientras que el rango de edad más frecuente es entre los 8 – 10 años con un 61,54% teniendo como principal comorbilidad la obesidad con un 62,59%. Por otro lado, se obtuvo que la manifestación clínica más frecuente es el dolor abdominal con un 51,40%. A su vez, tenemos que al ingreso hospitalario el grado clínico más frecuente es la apendicitis aguda perforada con un 72,03%. **Conclusión:** En nuestro país, los pacientes pediátricos son denominados como un grupo prioritario en el ámbito de la salud debido a la complejidad diagnóstica y a la constante ausencia de una manera oportuna y adecuada de sus patologías. El presente estudio de investigación, se realizó con el objetivo de identificar las principales complicaciones postquirúrgicas tras una apendicectomía abierta. Obteniéndose como resultado que la infección del sitio quirúrgico fue la complicación más frecuente en dicha intervención quirúrgica.

**Palabras clave:** Apendicitis aguda; apendicectomía; complicaciones posquirúrgicas

## ABSTRACT

**Introduction:** One of the most common diseases during childhood and adolescence is acute appendicitis, characterized by inflammation of the appendix, located on the right side of the abdomen, due to an obstruction inside, causing inflammation and infection.

**Objective:** To identify the most frequent post-surgical complications in open appendectomy in pediatric patients from 4 to 10 years old operated on in the General Surgery Service of the Francisco Icaza Bustamante Hospital. **Methodology:** A

descriptive, observational, cross-sectional and retrospective study was carried out with a population of 1126 patients corresponding to the period from 2021 to 2023, through which a sample of 286 patients who met the inclusion criteria was obtained by reviewing their medical records. **Results:** It was found that the main complication is surgical site infection

with 43.36% of cases. Similarly, it can be observed that the predominant sex in this pathology is male with 56.99%, while the most frequent age range is between 8 - 10 years with 61.54%, having obesity as the main comorbidity with 62.59%. On the other hand, it was found that the most frequent clinical manifestation is abdominal pain with 51.40%.

In turn, we have that upon hospital admission, the most frequent clinical grade is acute perforated appendicitis with 72.03%. **Conclusion:** In our country, pediatric patients are considered a priority group in the healthcare setting due to the diagnostic complexity and the persistent lack of timely and adequate treatment for their conditions. This research study aimed to identify the main postoperative complications following open appendectomy. The result was that surgical site infection was the most common complication.

**Keywords:** Acute appendicitis; appendectomy; post-surgical complications

## INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen quirúrgico en la infancia. Por tal motivo las complicaciones post quirúrgicas es una gran inquietud con consecuencias negativas para el paciente, el personal de salud y la familia. En pediatría menos del 5% de los pacientes en los que se diagnostica una Apendicitis aguda (AA) son niños en edad preescolar.

En niños menores de 5 años la evolución a peritonitis es rápida luego de la perforación apendicular, ya que el omento es corto y no puede contener el proceso séptico local, lo que contribuye un rápido daño isquémico, debido a que la irrigación del apéndice se da por la arteria apendicular terminal.

Las complicaciones pueden presentarse con alto riesgo para la recuperación correcta del paciente, que pueden ser inmediatas, mediatas o tardías. La perforación apendicular es la complicación más preocupante y puede dar lugar a abscesos, peritonitis, obstrucción intestinal y sepsis. Se estima que la apendicitis aguda complicada representa el 28% de todos los casos y pueden dar lugar a un aumento de la duración de la estancia hospitalaria, una administración prolongada de antibióticos y complicaciones postoperatorias más graves.

El presente estudio tiene por objetivo estimar las complicaciones postquirúrgicas más comunes después de la apendicectomía en pacientes tratados en el servicio de cirugía general del Hospital Francisco Icaza Bustamante. Se ha observado un aumento en la frecuencia de estas complicaciones según los datos registrados por la oficina de estadística e informática. Por lo tanto, es importante conocer las complicaciones que pueden o no estar presentes para así brindar intervenciones efectivas.

# **CAPÍTULO I**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

*¿Cuáles son las complicaciones postquirúrgicas por apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años de edad intervenidos en el servicio de cirugía general del Hospital Francisco Icaza Bustamante del 2021-2023?*

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

La apendicitis aguda es considerada actualmente como una de las causas más frecuentes de abdomen agudo quirúrgico durante el periodo de transición de la infancia a la adolescencia a nivel mundial. En Ecuador, específicamente en el Hospital del Niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante”, las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes en una apendicectomía abierta aún no han sido totalmente evaluadas. Esta casa de salud puede brindarnos aquella información y análisis de dichas complicaciones postquirúrgicas en pacientes pediátricos.

Es de conocimiento médico que una apendicitis aguda suele ser lo más común en la edad pediátrica, así como uno de los motivos por el cual terminan en la emergencia de un establecimiento de salud. Por esta razón se realiza el presente estudio con el fin de determinar cuales son las complicaciones más frecuentes.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General:**

- Identificar las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes en una apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período 2021-2023.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar el género, el rango de edad y las comorbilidades más frecuentes en los pacientes pediátricos que les realizaron una apendicectomía abierta.
- Identificar el cuadro clínico más frecuente posterior a la apendicectomía abierta en niños pediátricos que presentaron complicaciones postquirúrgicas.
- Determinar cuál fue el grado clínico más prevalente durante su ingreso hospitalario.

#### **1.4 HIPÓTESIS**

Las complicaciones postquirúrgicas más frecuentes posterior a una apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período 2021-2023 es la infección del sitio quirúrgico.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 APENDICITIS AGUDA**

##### **2.1.1 DEFINICIÓN**

La apendicitis aguda es causa frecuente de asistencia al servicio de urgencias y la apendicectomía predomina como una de las intervenciones quirúrgicas de urgencia más practicadas en todo el mundo (1). En otros términos, la apendicitis surge a causa de una infección u obstrucción con heces, es decir cuando los fecalitos provocan un taponamiento en el apéndice, tubo cerrado de tejido que se encuentra en relación con el intestino grueso o también llamado colón.

El apéndice es un tubo cerrado de tejido que se encuentra unido al intestino grueso (colon) en la parte inferior derecha del abdomen y es una bolsa intestinal estrecha, en forma de dedo, de unos 5-6 cm de largo, que se proyecta desde el fondo del ciego, que es la parte del principio del colon. (2)

##### **2.1.2 EPIDEMIOLOGÍA**

En Ecuador, la apendicitis aguda representa una de los principales ingresos para cirugías de emergencia en la población pediátrica, en un nivel global, las tasas de complicaciones quirúrgicas por apendicectomía varían de 20 al 70% a nivel, siendo considerablemente más altos en menores de 3 años. Según el registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) del año 2020, durante 2019 y 2020, la apendicitis aguda se ubicó como la tercera causa más frecuente de hospitalización en establecimientos de salud públicos y privados, registrando aproximadamente 64.681 casos, superada únicamente por el del COVID-19 y la coleditiasis (2). Esta patología es una de las razones más comunes para realizar cirugías abdominales de urgencia en los niños y adolescentes, con una mayor prevalencia en pacientes de edad escolar especialmente entre los 9 y 12 años de edad.

Sin embargo, en un estudio se observó que la edad promedio de pacientes pediátricos con apendicitis complicada fue de 9.9 años. En los casos de apendicitis complicada en pacientes pediátricos además de realizar una intervención quirúrgica correspondiente, es fundamental dar tratamiento antibiótico post operatorio con terapia combinada de ampicilina, gentamicina y clindamicina, con el fin de prevenir posibles complicaciones posteriores. (3)

Aunque en otro sentido, los avances tecnológicos han tenido un papel importante para la mejora de los procedimientos quirúrgicos, así como en el campo de la anestesiología y reanimación, gracias a la integración de este equipo quirúrgico se ha logrado disminuir notablemente el riesgo de traumatismo durante la cirugía, entre las complicaciones más comunes que puedan surgir, se destacan las siguientes: peritonitis, serosidad sanguinolenta en la herida quirúrgica por un cuerpo extraño, hemostasia ineficaz, abscesos parietales e intraabdominal, hemorragias, flebitis, obstrucción intestinal, evisceración y eventración.

### **2.1.3 FISIOPATOLOGÍA**

La apendicitis aguda surge a partir de múltiples causas como: Obstrucción de la luz apendicular, cuerpos extraños, parásitos, tumores primarios (carcinoide, adenocarcinoma, sarcoma de Kaposi, linfoma, etcétera), o metastásicos (colon y mama), hiperplasia de los folículos linfoides, infección u obstrucción con heces, etc. La apendicitis puede clasificarse en fases de acuerdo con su proceso evolutivo, con el cual conlleva a sus características manifestaciones clínicas, de acuerdo a las fases que el apéndice esté cursando el médico será el encargado de aplicar el respectivo tratamiento (2). Estas fases son Apendicitis Congestiva o Catarral, Apendicitis Flemonosa o Supurativa, Apendicitis Gangrenosa o Necrótica y Apendicitis Perforada.

### **2.1.4 CUADRO CLÍNICO**

Las manifestaciones clínicas de la apendicitis aguda varían dependiendo de la gravedad de la inflamación del apéndice y de la edad del paciente. En niños, la presentación clínica es desafiante y dificulta el diagnóstico temprano porque sus manifestaciones clínicas son inespecíficas o atípicas. Los síntomas más frecuentes en este grupo de edad son vómitos, dolor, fiebre y diarrea (2). Esto sugiere gastroenteritis, infección del tracto urinario e invaginación intestinal y por ese motivo se retrasa el diagnóstico y contribuye a una alta

tasa de perforación.

### 2.1.5 TRATAMIENTO

El manejo primordial de una apendicitis aguda es la extirpación quirúrgica para retirar el apéndice inflamado, tal intervención quirúrgica conocida como apendicectomía. Puede realizarse a través de dos técnicas quirúrgicas: la cirugía abierta, que es aquella que implica una incisión en únicamente la pared abdominal y tanto como la cirugía laparoscópica, que es una alternativa totalmente menos invasiva porque emplea tan solo unas pequeñas incisiones y herramientas especializadas. Cuando la apendicectomía es abierta, dichas incisiones suelen realizarse en tan solo la parte inferior derecha del abdomen, con técnicas específicas como la denominada incisión oblicua (Mc Burney) o la incisión transversal también llamada de Rockey Davis. Antes de empezar con la cirugía, en el paciente se puede aplicar analgésicos para manejar el dolor y antibióticos para prevenir o evitar una infección del apéndice, el tiempo empleado en la cirugía y la hospitalización para apendicitis aguda puede incluso variar, como el tipo de cirugía, el estado general de nuestro paciente y la presencia de complicaciones a futuro. La apendicectomía, generalmente dura entre 30 minutos a una hora. (3)

Aunque el manejo principal es la apendicectomía abierta, actualmente las técnicas quirúrgicas han ido evolucionando, desde una laparoscopia convencional hasta un abordaje endoscópico convencional con evidencia de menor riesgo para el paciente. Un hallazgo de llamar la atención es que el uso del abordaje laparoscópico disminuye la tasa de infección de herida quirúrgica, es segura y puede producir una disminución en el tiempo de estancia intrahospitalaria, pero, teóricamente, aumenta la frecuencia de abscesos intraabdominales. De acuerdo con la revisión bibliográfica se recomienda que la laparoscopia debe utilizarse sólo en casos de apendicitis no complicada y, en caso de complicación, la cirugía abierta es la elección. (3)

### 2.1.6 COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS

**Complicaciones inmediatas:** Se presentan en menos de 48 horas post quirúrgicas.

- **Infección en el sitio quirúrgico:** Esto va a depender de la gravedad de la apendicitis, Este tipo de heridas se presenta con mayor frecuencia en casos complejos de apendicitis, como aquellos que cursan con peritonitis o perforación del apéndice. En estas situaciones, es común encontrar microorganismos patógenos

en la herida quirúrgica los mismos que suelen estar presentes en la cavidad peritoneal tras la ruptura del apéndice, siendo los más habituales *Escherichia coli* y *Bacteroides fragilis*. Los síntomas que abarcan son: fiebre y manifestaciones inflamatorias locales en el sitio de la herida, como eritema, aumento de la temperatura, dolor, y en ciertos casos, secreción purulenta con olor fétido. (4)

- **Hematoma y hemoperitoneo:** Ocasionalmente, puede surgir una hemorragia intra abdominal debido a una ligadura inadecuada de los vasos sanguíneos, lo cual permite que se drene sangre hacia las cavidades después del cierre de la apendicectomía. Una condición que se logra evidenciar es el hemoperitoneo que es la presencia de sangre libre en la cavidad abdominal. (4)
- **Seroma:** es la complicación más frecuente posterior a una apendicectomía, ya que hay manipulación del tejido adiposo y la piel. Esta complicación se trata de una acumulación de líquido en el sitio de herida quirúrgica. El manejo depende del tamaño; los seromas pequeños se reabsorben aproximadamente en dos semanas y los de mayor tamaño pueden estar requiriendo drenaje, limpieza y compresión evitando así la acumulación adicional de líquido.
- **Disfunción intestinal/ íleo paralítico post operatorio:** Es común que, tras una apendicectomía, ocurra un íleo reflejo dentro de las primeras 24 horas debido a la manipulación durante la cirugía. Sin embargo, este puede prolongarse varios días en función de la gravedad de la apendicitis. La recuperación suele ser gradual y puede requerir intervenciones nutricionales y médicas, e incluso cirugías adicionales en algunos pacientes. (3)
- **Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS):** Es un síndrome caracterizado por una inflamación generalizada en el organismo, manifestándose con alteraciones en la temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y recuento de leucocitos. Para diagnosticar SRIS, deben estar presentes al menos dos de estos criterios.

**Complicaciones mediatas:** Se desarrollan dentro de las 48 horas a 7 días post quirúrgicos.

- **Pseudooclusión intestinal:** Esta condición implica una alteración en el tránsito intestinal sin una obstrucción mecánica. La motilidad del intestino se ve comprometida, provocando distensión en las asas del colon, principalmente

debido a la manipulación quirúrgica. Los síntomas que abarcan son dolor moderado, de carácter continuo y localizado de forma diferente que no suele intensificarse con el tiempo, este cuadro puede acompañarse de distensión abdominal, vómitos y ausencia de eliminación de gases o heces. (3)

- **Abscesos abdominales y pélvicos:** Las infecciones intraabdominales pueden manifestarse como acumulaciones purulentas o fístulas. Los síntomas más comunes incluyen: fiebre persistente, dolor abdominal, intolerancia a la alimentación y episodios de diarrea posterior a la cirugía. el abordaje terapéutico depende de la localización del absceso, pudiendo requerir drenaje percutánea o transrectal, complementando con antibióticos cuando esté indicado
- **Fístulas:** las fístulas cecales son poco frecuentes ya que se deben a un fallo en la ligadura del muñón durante la apendicectomía. A pesar de sus avances en el su manejo, sigue asociándose con una tasa significativa de morbilidad y mortalidad. Entre sus principales complicaciones se encuentran los desequilibrio hidroelectrolíticos, la desnutrición y la sepsis, factores que están influenciados por la ubicación y el flujo de la fístula, condiciones bioquímicas del paciente y la patología de base. El tratamiento de forma inicial puede ser conservador, aplicando la intervención quirúrgica para los casos en donde no sea posible resolverse de manera espontánea (4). La gran mayoría de estas fístulas pueden cerrarse incluso sin la necesidad de dicha intervención, aunque algunos factores como el estado nutricional, localización y la duración son parte significativa en la probabilidad de un cierre de manera espontánea. La cirugía se indica primordialmente para evitar procesos sépticos mediante el uso de drenaje de abscesos o con aquellos factores que nos dificultan el cierre de manera espontánea, tanto como el trayecto corto, la obstrucción distal, la epitelización, y la eversión de mucosa.
- **Celulitis:** Puede desarrollarse tras una infección de la herida quirúrgica, generalmente dentro de los 2 a 3 días posteriores a la cirugía. Los síntomas incluyen fiebre intermitente, dolor en el sitio quirúrgico, taquicardia, edema, enrojecimiento, y en algunos casos, secreción purulenta. Puede sentirse una crepitación gaseosa en la palpación. Si no se trata de inmediato, la infección puede propagarse a los tejidos subyacentes. (4)
- **Dehiscencia de sutura de la pared abdominal:** La separación de la sutura puede

ocurrir dentro de las primeras 48 horas posteriores a la cirugía, aunque es más frecuente observar en el momento de retirar los puntos, presentándose como una hernia subcutánea o después del séptimo día. Los factores de riesgo incluyen deficiencia de vitamina C, anemia crónica, uso de materiales de sutura inadecuados, mala técnica quirúrgica, mala hemostasia, poca vitalidad del tejido y una tensión inapropiada en la sutura, además de infecciones o inflamación.

- **Piletromboflebitis portal:** Es una trombosis séptica que afecta el sistema portal y sus ramas, estas son asociadas a infecciones en zona de drenaje luego de una apendicectomía. Sus manifestaciones clínicas son ictericia y alteraciones en pruebas de laboratorio, teniendo cambios en la coagulación y enzimas hepáticas aumentadas. Se trata con antibióticos de amplio espectro, drenaje quirúrgico, anticoagulantes y trombolíticos.

**Complicaciones tardías:** Se presentan generalmente a partir del séptimo día posterior a la intervención quirúrgica.

- **Absceso hepático:** se caracteriza por la presencia de dolor en hipocondrio derecho, acompañado de fiebre, escalofríos, falta de apetito, pérdida de peso y sensibilidad a la palpación en región hepática. Los estudios de laboratorio suelen mostrar un aumento de fosfatasa alcalina y leucocitos. Para confirmar el diagnóstico, es recomendable realizar una ecografía o un escáner para confirmar el diagnóstico. El tratamiento incluye la administración de antibióticos intravenosos dirigidos a organismos anaerobios y, en algunos casos, puede requerirse el drenaje del absceso.(4)
- **Fascitis necrotizante:** Infección grave de tejidos blandos donde es comprometido la fascia y el tejido subcutáneo, asociadas con síntomas tóxicos sistémicos. Usualmente son de origen polimicrobiana, implicando anaerobios (*Bacteroides*, *Clostridium*, y *Peptostreptococcus*), junto con facultativos como estreptococos y enterobacterias. Cuando el paciente cursa el post operatorio de una apendicectomía, esta patología puede empezar en el sitio de la operación diseminándose a los tejidos adyacentes. La manifestación clínica va de un dolor severo en el área afectada, fiebre, distensión abdominal, íleo, hasta presentarse secreción purulenta de la herida, vómitos y diarrea.
- **Ileítis:** Algunos estudios han analizado la posible relación entre la realización de

una apendicectomía y el posterior desarrollo de la enfermedad de Crohn, sugiriendo que esta asociación podría estar influenciada por la edad en la que se lleva a cabo la cirugía. Aunque la etiología exacta aún no se ha determinado, una teoría plantea que puede ser resultado de la interacción entre la mucosa intestinal y factores ambientales desconocidos.(3)

- **Obstrucción intestinal mecánica:** Puede surgir una obstrucción completa del intestino un mes o más después de la apendicectomía, en cuyo caso el tratamiento recomendado es una laparotomía con enterolisis. Esta complicación ocurre cuando se forman adherencias que dificultan el movimiento intestinal. Los síntomas incluyen dolor abdominal intenso y progresivo, estreñimiento, náuseas, vómitos, y la ausencia de evacuación de gases o heces.
- **Sepsis:** Esta complicación puede manifestarse con varios síntomas, como fiebre alta o baja, taquicardia, presión arterial baja, edema pulmonar o sistémico, hiperventilación con niveles bajos de dióxido de carbono, confusión mental, un recuento elevado o reducido de leucocitos, y una disminución en el conteo de plaquetas.(1)
- **Hernias incisionales:** Las incisiones oblicuas utilizadas comúnmente en la cirugía de apendicitis presentan un bajo riesgo de desarrollar hernias incisionales. Su diagnóstico se basa en la presencia de una tríada en el área afectada: dolor, una masa o abultamiento que puede o no ser reducible, y la cicatriz de la cirugía.

### 2.1.7 EVALUACIÓN DEL DOLOR POSTOPERATORIO

En el ámbito quirúrgico, manejan una teoría de que el dolor postoperatorio forma parte de una respuesta adaptativa necesaria para el proceso de recuperación. En el caso de una apendicectomía, este dolor es localizado en el abdomen donde se realizó la incisión. El paciente puede llegar a sentir como una molestia punzante o sorda, pudiendo presentarse de manera constante o intermitente. No obstante, el dolor puede estar acompañado de náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento y fiebre, siendo temporales.(5)

Hay casos donde el dolor postoperatorio puede ser más intenso si la apendicitis fuese aguda o si está cirugía fue intervenida en un estado avanzado, y sobre todo depende también de la edad del paciente. Cabe recalcar que la evolución del dolor postoperatorio posterior a cirugía pediátrica tiene similitud a una cirugía en adultos. No obstante, existen

algunas diferencias que se evidencian en cómo los pacientes pediátricos experimentan y cómo manifiestan su dolor, así como en las técnicas utilizadas para manejar el dolor. Cabe recalcar que, en el paciente pediátrico, es necesario integrar un tiempo de hospitalización que va desde las 24 a 36 horas según la evolución del niño. Además, en los niños es muy importante dar un seguimiento postoperatorio adecuado, ya que pueden presentar complicaciones postoperatorias, como dolor intenso, fiebre, inflamación en la herida, por lo cual es necesario un monitoreo cercano.(4)

### **2.1.8 CONDICIONES DE RIESGO PARA UNA COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA**

Hay varias enfermedades o afecciones que pueden aumentar el riesgo de complicaciones después de una apendicectomía. La diabetes aumenta el riesgo de complicaciones después de una apendicectomía debido a la disminución de la circulación sanguínea y el flujo de oxígeno en los tejidos del cuerpo. Esto significa que los pacientes diabéticos tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones, heridas y cicatrices después de una apendicectomía. Los pacientes diabéticos presentan un riesgo elevado de sufrir complicaciones cardíacas, respiratorias y renales tanto durante como después del procedimiento quirúrgico. Además, los niveles elevados de glucosa en sangre aumentan el riesgo de infecciones (5). Por el contrario, la obesidad también se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones postoperatorias. Esto se debe a factores como: la obesidad que suele contribuir a la inflamación de la vesícula biliar y al aumento de la presión en el área abdominal, lo que complica la realización de la cirugía.

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y PERÍODO DE TIEMPO**

Este estudio es de nivel descriptivo, tanto de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. Lo denominamos observacional porque no existió ninguna interferencia ni complicación por parte de los pacientes investigados en el hospital Francisco Icaza Bustamante, lo hemos clasificado como de tipo transversal porque las variables estudiadas únicamente se midieron en un periodo de tiempo delimitado, del año 2021 al 2023. También siendo retrospectivo porque la información que obtuvimos provenía de las historias clínicas de aquellos pacientes que en algún momento fueron intervenidos quirúrgicamente con una “Apendicectomía abierta” en el Hospital del niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante” en el periodo de tiempo antes mencionado.

##### **3.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

###### **3.1.2.1 POBLACIÓN**

Pacientes pediátricos de 4 a 10 años post apendicectomía intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período 2021-2023 es la infección del sitio quirúrgico.

###### **3.1.2.2 MUESTRA**

Se obtuvo una población de 1126 pacientes que corresponden al periodo de tiempo de 2021 a 2023, mediante el cálculo de muestra para una población finita, que se ajustó según el nivel de confianza del 95% (1,96) con un error de estimación máximo de 5%. Lo cual resultó en una muestra de 286 pacientes para nuestro estudio de investigación. Se realizó método del muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple

### **3.1.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La base de datos de los pacientes que fueron intervenidos con una “Apendicectomía abierta”, se obtuvo gracias al departamento de estadística del Hospital del Niño “Dr. Francisco Icaza Bustamante” durante el periodo de tiempo del año 2021 al 2023. Recolectándose de manera individual y realizando la respectiva revisión de cada una de las historias clínicas que se encontraban en el sistema de dicho hospital, de tal modo que se aplicaron dichos criterios tanto de inclusión como de exclusión, al igual que las siguientes variables: sexo, edad, comorbilidades, grado clínico y complicaciones.

### **3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **3.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes pediátricos en un rango de 4 a 10 años.
- Pacientes post apendicectomía intervenidos.
- Pacientes atendidos en el servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante.
- Pacientes atendidos durante el período 2021-2023.

#### **3.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes con historia clínica incompleta
- Pacientes ingresaron por abdomen agudo sin diagnóstico de apendicitis aguda.

### **3.3 MÉTODO DE ESTUDIO Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

El método utilizado para la recolección de información fue por medio de las historias clínicas de los pacientes pediátricos de 4 a 10 años post apendicectomía intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante durante el período 2021-2023 es la infección del sitio quirúrgico.

### **3.4 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES**

| <b>Nombre Variables caracterización</b> | <b>Definición de la variable</b>                                                                                                | <b>Tipo</b>                         | <b>RESULTADO</b>                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Edad</b>                             | El lapso que ocurre desde el nacimiento hasta un momento de referencia.                                                         | categórica<br>ordinal<br>dicotómica | 4- 5 años<br>6 – 7 años<br>8 – 10 años                                                                                            |
| <b>Sexo</b>                             | Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.                                                      | categórica<br>nominal<br>dicotómica | Masculino<br>femenino                                                                                                             |
| <b>Comorbilidades</b>                   | Enfermedades adquiridas antes de la Apendicitis Aguda y que son independientes de las características propias de los pacientes. | categórica<br>nominal<br>politómica | Obesidad<br>Enfermedades respiratorias<br>Enfermedades Metabólicas<br>Otros                                                       |
| <b>Cuadro clínico</b>                   | Características que se presentan durante la enfermedad                                                                          | Categórica<br>nominal<br>politómica | Fiebre<br>Dolor Abdominal<br>Náuseas y vómitos<br>Otros                                                                           |
| <b>Grado clínico</b>                    | Intensidad con la que se manifiesta la enfermedad.                                                                              | Categórica<br>nominal<br>politómica | Apendicitis aguda catarral<br>Apendicitis aguda flegmonosa<br>Apendicitis aguda necrosada<br>Apendicitis aguda perforada          |
| <b>Complicaciones</b>                   | Problema médico que puede presentarse durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento.           | categórica<br>nominal<br>politómica | Incisiones en la herida quirúrgica.<br>Abscesos en cavidad abdominal<br>Obstrucción intestinal<br>Íleo adinámico<br>Fístula cecal |

## CAPÍTULO IV

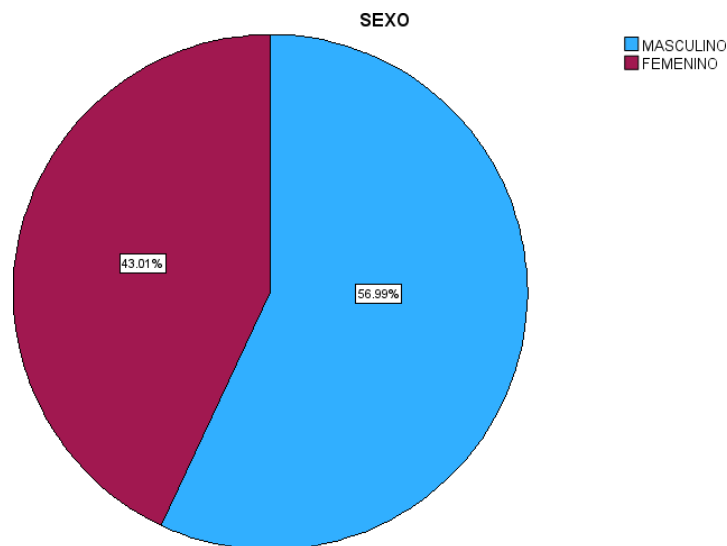
### ANÁLISIS Y RESULTADOS

**Tabla 1 SEXO**

|        |           | SEXO       |            |
|--------|-----------|------------|------------|
|        |           | Frecuencia | Porcentaje |
| Válido | MASCULINO | 163        | 56,99%     |
|        | FEMENINO  | 123        | 43,01%     |
|        | Total     | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 1 SEXO**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

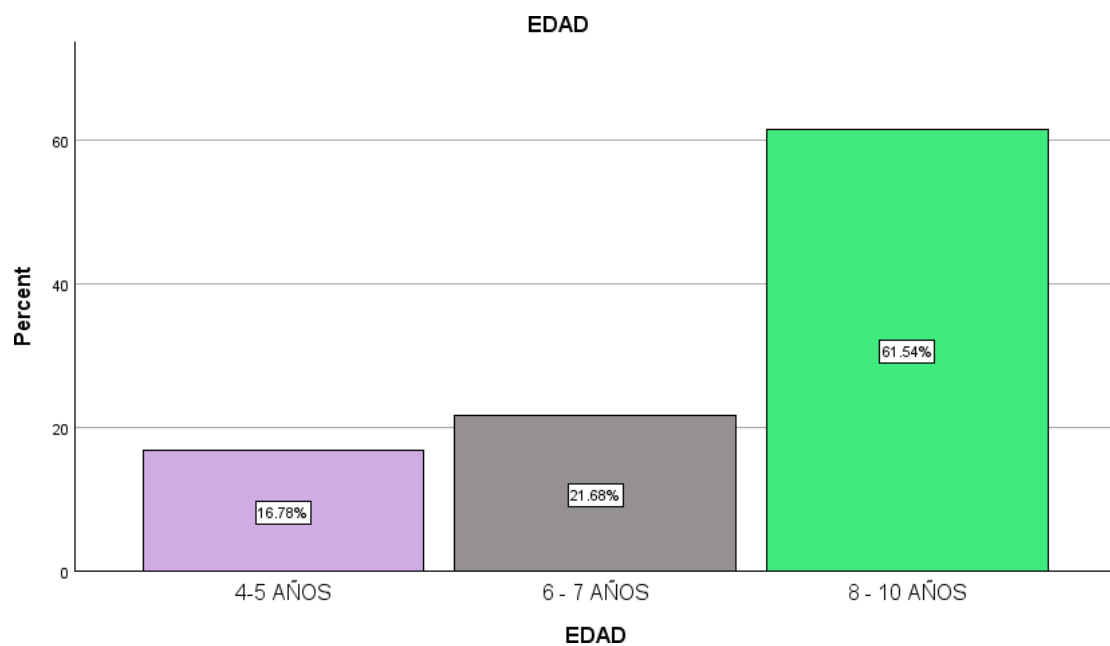
**Análisis:** Como se puede observar en el gráfico 1 se obtuvo que el sexo más afectado en pacientes pediátricos que presentaron complicaciones postquirúrgicas tras una apendicetomía abierta es el sexo masculino con un 56,99%, a diferencia del sexo femenino que es del 43,01%.

**Tabla 2 EDAD**

|               |                    | EDAD       |            |
|---------------|--------------------|------------|------------|
|               |                    | Frecuencia | Porcentaje |
| <b>Válido</b> | <b>4-5 AÑOS</b>    | 48         | 16.8%      |
|               | <b>6 - 7 AÑOS</b>  | 62         | 21.68%     |
|               | <b>8 - 10 AÑOS</b> | 176        | 61.54%     |
|               | <b>Total</b>       | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 2 EDAD**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

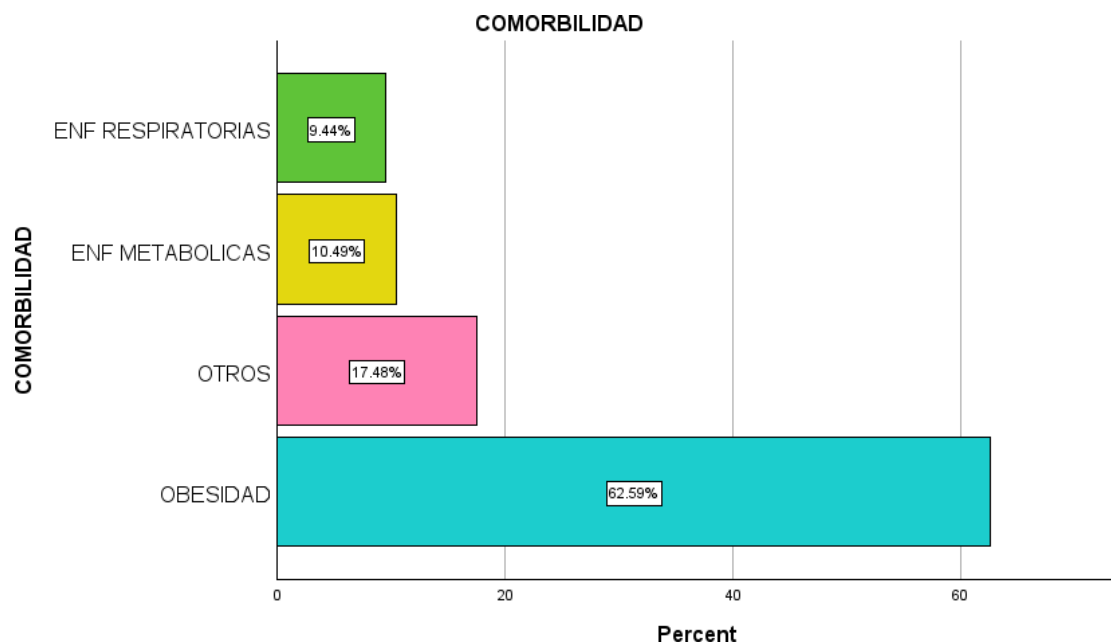
**Análisis:** Así mismo, en dicha muestra se obtuvo que el rango de edad más afectado por complicaciones postquirúrgica en apendicectomía abierta es entre los 8 – 10 años con un 61,54%, a diferencia del rango de edad 6 – 7 años con un 21,68% y entre los 4 – 5 años el 16,78%.

**Tabla 3 COMORBILIDAD**

| COMORBILIDAD             |            |            |
|--------------------------|------------|------------|
|                          | Frecuencia | Porcentaje |
| <b>Válido OBESIDAD</b>   | 179        | 62.59%     |
| <b>ENF RESPIRATORIAS</b> | 27         | 9.44%      |
| <b>ENF METABÓLICAS</b>   | 30         | 10.49%     |
| <b>OTROS</b>             | 50         | 17.48%     |
| <b>Total</b>             | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 3 COMORBILIDAD**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

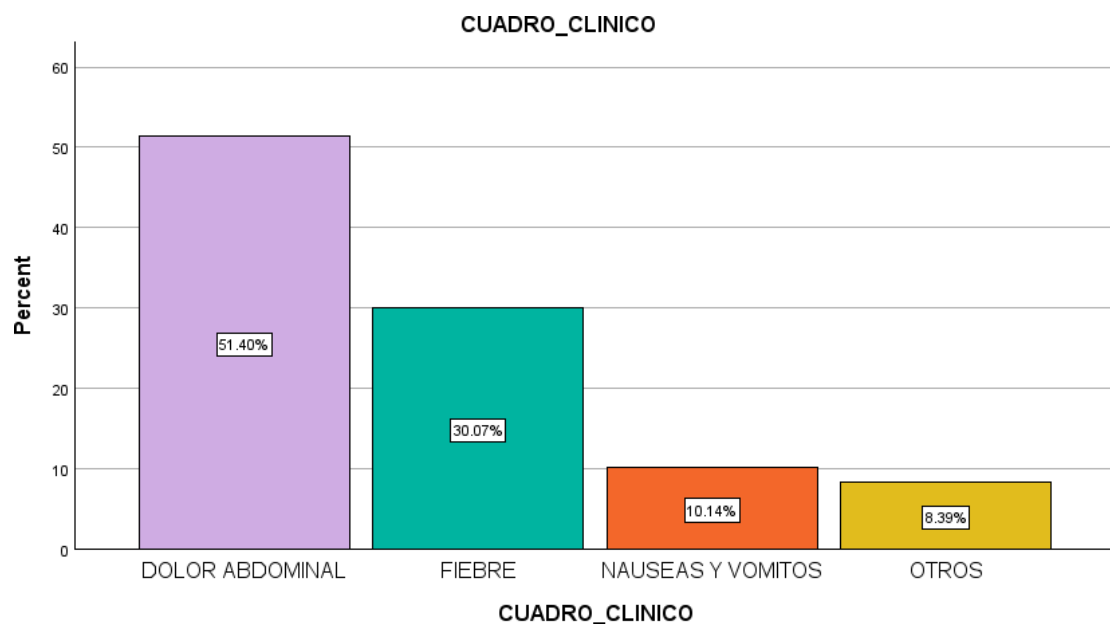
**Análisis:** A su vez, se puede observar que la comorbilidad más frecuente fue la obesidad con un 62,59% en pacientes que le realizaron apendicectomía abierta, seguido de otras complicaciones con el 17,48%, enfermedades metabólicas 10,49% y enfermedades respiratorias 9,44%.

**Tabla 4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

| CUADRO CLÍNICO           |            |            |
|--------------------------|------------|------------|
|                          | Frecuencia | Porcentaje |
| <b>Válido FIEBRE</b>     | 86         | 30.07%     |
| <b>DOLOR ABDOMINAL</b>   | 147        | 51.40%     |
| <b>NÁUSEAS Y VÓMITOS</b> | 29         | 10.14%     |
| <b>OTROS</b>             | 24         | 8.39%      |
| <b>Total</b>             | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

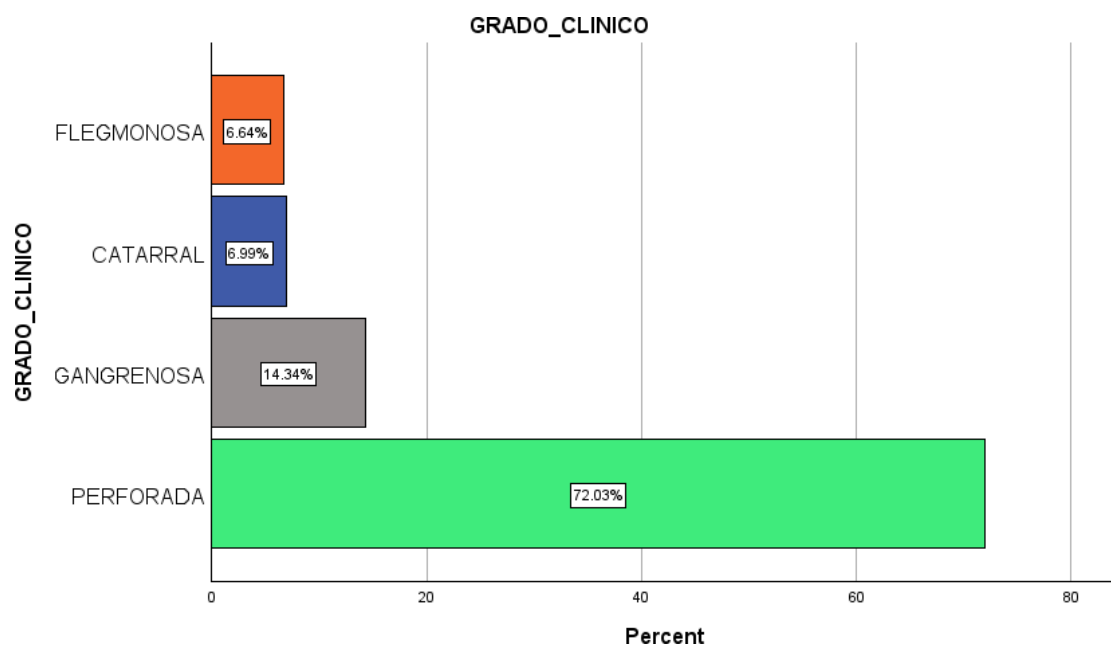
**Análisis:** Se observa que la manifestación clínica más frecuente cuando presentan complicación postquirúrgica por apendicectomía abierta es el dolor abdominal con un 51,40% de los casos, seguido de fiebre con un 30,07%, náuseas y vómitos 10,14% y otras manifestaciones con un 8,39%.

**Tabla 5 GRADO CLÍNICO**

| GRADO CLÍNICO |              | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|--------------|------------|------------|
| Válido        | CATARRAL     | 20         | 6.99%      |
|               | FLEGMONOSA   | 19         | 6.64%      |
|               | GANGRENOSA   | 41         | 14.34%     |
|               | PERFORADA    | 206        | 72.03%     |
|               | <b>Total</b> | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 5 GRADO CLÍNICO**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

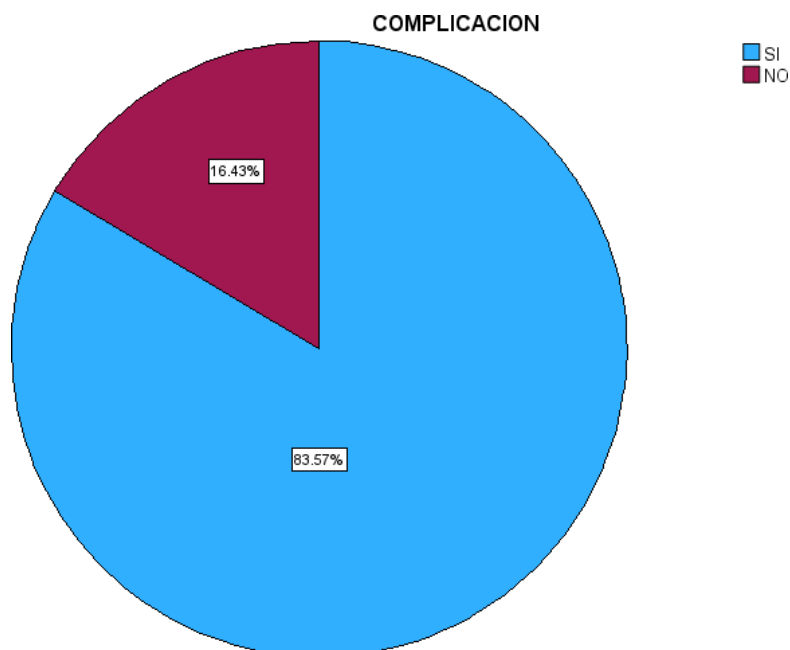
**Análisis:** Por otro lado, se obtuvo que los pacientes pediátricos antes de ingresar a realizar la apendicectomía abierta, el 72,03% presentaron apendicitis aguda perforada, el 14,34% apendicitis aguda gangrenosa, el 6,99% apendicitis aguda catarral y el 6,64% apendicitis aguda flegmonosa.

**Tabla 6 COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA EN APENDICECTOMÍA ABIERTA**

|        |       | COMPLICACIÓN |            |
|--------|-------|--------------|------------|
|        |       | Frecuencia   | Porcentaje |
| Válido | SI    | 239          | 83.57%     |
|        | NO    | 47           | 16.43%     |
|        | Total | 286          | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 6 COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA EN APENDICECTOMÍA ABIERTA**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

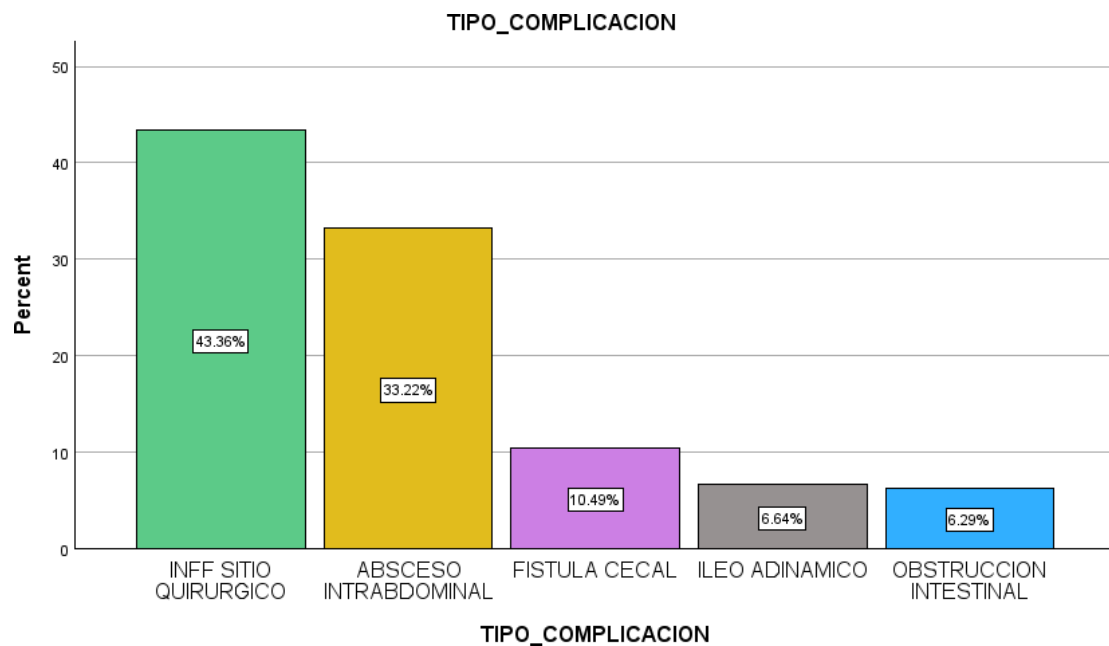
**Análisis:** Así mismo, se obtuvo que el 83,5% de los pacientes pediátricos que se le realizó apendicectomía abierta presentaron complicaciones postquirúrgicas, a diferencia de los que se realizó laparoscopia presentaron un 16,43%.

**Tabla 7 TIPO DE COMPLICACIÓN**

| TIPO COMPLICACIÓN |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido            | INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO | 124        | 43.36%     |
|                   | ABSCESO INTRAABDOMINAL         | 95         | 33.22%     |
|                   | OBSTRUCCIÓN INTESTINAL         | 18         | 6.29%      |
|                   | ILEO ADINÁMICO                 | 19         | 6.64%      |
|                   | FÍSTULA CECAL                  | 30         | 10.49%     |
|                   | Total                          | 286        | 100%       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Gráfico 7 TIPO DE COMPLICACIÓN**



**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Dicho lo anterior, se obtuvo que la complicación más frecuente es la infección del sitio quirúrgico con un 43,36%, seguido del absceso intraabdominal con un 33,22%, la fístula cecal con un 10,49%, el íleo adinámico con un 6,64% y la obstrucción intestinal con un 6,29% de los casos.

**Tabla 8 TABLA CRUZADA DE LA RELACIÓN ENTRE LA APENDICITIS AGUDA PERFORA Y LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO**

|              |          | INFECCIÓN SITIO QUIRÚRGICO |       | Total  |
|--------------|----------|----------------------------|-------|--------|
|              |          | SI                         | NO    |        |
| PERFORADA SI | Recuento | 111                        | 84    | 195    |
|              | % total  | 87.4%                      | 52.8% | 68.2%  |
| NO           | Recuento | 16                         | 75    | 91     |
|              | % total  | 12.6%                      | 47.2% | 31.8%  |
| Total        | Recuento | 127                        | 159   | 286    |
|              | % Total  | 44.4%                      | 55.6% | 100.0% |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Se puede observar que el 87,4% de los pacientes pediátricos que al ingreso presentaron apendicitis aguda perforada presentó como principal complicación la infección del sitio quirúrgico.

**Tabla 9 ESTIMACIÓN DE RIESGO DE LA RELACIÓN ENTRE LA APENDICITIS AGUDA PERFORADA Y LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO**

|                                            | Valor | 95% Intervalo de Confianza |          |
|--------------------------------------------|-------|----------------------------|----------|
|                                            |       | Superior                   | Inferior |
| Razón de ventajas para PERFORADA (SI / NO) | 6.194 | 3.367                      | 11.396   |
| Para cohorte INFE SITIO QX = SI            | 3.238 | 2.041                      | 5.135    |
| Para cohorte INFE SITIO QX = NO            | .523  | .433                       | .630     |
| N de casos válidos                         | 286   |                            |          |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** A su vez, en la tabla 9 se obtuvo que los pacientes pediátricos que presentaron al ingreso apendicitis aguda perforada tienen 6 veces más riesgo de presentar como principal complicación la infección del sitio quirúrgico.

**Tabla 10 TABLA CRUZADA RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA Y EL RANGO DE EDAD.**

|                 |          | EDAD     |            |             | Total  |
|-----------------|----------|----------|------------|-------------|--------|
|                 |          | 4-5 AÑOS | 6 - 7 AÑOS | 8 - 10 AÑOS |        |
| COMPLICACIÓN SI | Recuento | 40       | 47         | 172         | 259    |
|                 | % Total  | 83.3%    | 75.8%      | 97.7%       | 90.6%  |
|                 | NO       |          |            |             |        |
|                 | Recuento | 8        | 15         | 4           | 27     |
|                 | % Total  | 16.7%    | 24.2%      | 2.3%        | 9.4%   |
| Total           | Recuento | 48       | 62         | 176         | 286    |
|                 | % Total  | 16.8%    | 21.7%      | 61.5%       | 100.0% |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Por otro lado, se realizó una tabla cruzada donde se observa que los pacientes pediátricos entre los 8 – 10 años de edad presentan un 97,7% de los casos complicaciones post quirúrgica posterior apendicectomía abierta.

**Tabla 11 PRUEBA DE CHI CUADRADO RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN POSTQUIRÚRGICA Y EL RANGO DE EDAD**

| PRUEBA DE CHI CUADRADO    |                     |    |                                      |
|---------------------------|---------------------|----|--------------------------------------|
|                           | Valor               | gl | Significación asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson   | 29.293 <sup>a</sup> | 2  | <.001                                |
| Corrección de continuidad | 28.770              | 2  | <.001                                |

|                                     |        |   |       |
|-------------------------------------|--------|---|-------|
| <b>Asociación lineal por lineal</b> | 18.087 | 1 | <.001 |
| <b>N de casos válidos</b>           | 286    |   |       |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Según la tabla 11, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de < .001 por lo que, si existe asociación entre ambas variables, es decir, cada variable depende una de la otra. Por lo que, el encontrarse en el rango de edad 8 – 10 años se asocia de forma significativa con complicaciones postquirúrgicas en apendicectomías abiertas.

**Tabla 12 TABLA CRUZADA DE LA RELACIÓN ENTRE LA COMPLICACIÓN Y EL GRADO CLÍNICO DE APENDICITIS**

|                     |                 | GRADO CLÍNICO |            |            |           | Total  |
|---------------------|-----------------|---------------|------------|------------|-----------|--------|
|                     |                 | CATARRAL      | FLEGMONOSA | GANGRENOSA | PERFORADA |        |
| <b>COMPLICACIÓN</b> | <b>SÍ</b>       |               |            |            |           |        |
|                     | <b>Recuento</b> | 18            | 15         | 32         | 194       | 259    |
|                     | <b>% Total</b>  | 90.0%         | 78.9%      | 78.0%      | 94.2%     | 90.6%  |
|                     | <b>N</b>        |               |            |            |           |        |
| <b>O</b>            | <b>Recuento</b> | 2             | 4          | 9          | 12        | 27     |
|                     | <b>% Total</b>  | 10.0%         | 21.1%      | 22.0%      | 5.8%      | 9.4%   |
| <b>Total</b>        | <b>Recuento</b> | 20            | 19         | 41         | 206       | 286    |
|                     | <b>% Total</b>  | 100.0%        | 100.0%     | 100.0%     | 100.0%    | 100.0% |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Por otro lado, se observa que el 94.2% de los pacientes pediátricos con apendicectomía abierta previa presentaron complicaciones a diferencia de los demás grados clínicos.

**Tabla 13 PRUEBA DE CHI CUADRADO DE LA RELACIÓN  
ENTRE LA COMPLICACIÓN Y LA APENDICITIS AGUDA PERFORADA**

**PRUEBA DE CHI CUADRADO**

|                                     | <b>Valor</b>        | <b>gl</b> | <b>Significación<br/>asintótica<br/>(bilateral)</b> |
|-------------------------------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------|
| <b>Chi-cuadrado de Pearson</b>      | 13.659 <sup>a</sup> | 3         | .003                                                |
| <b>Corrección de continuidad</b>    | 11.581              | 3         | .009                                                |
| <b>Asociación lineal por lineal</b> | 4.957               | 1         | .026                                                |
| <b>N de casos válidos</b>           | 286                 |           |                                                     |

**Fuente:** Elaborado por Nancy Rigchag y Gricela Tamayo en el área de cirugía general del Hospital Francisco de Icaza Bustamante, en el periodo 2021- 2023.

**Análisis:** Según la tabla 13, se observa que la significación asintótica (bilateral) es de 0.003 por lo que, sí existe asociación entre ambas variables, por lo que son dependientes una de la otra. Por lo que, el presentar al ingreso hospitalario apendicitis aguda perforada si se asocia con complicaciones postquirúrgicas posterior a una apendicectomía abierta.

## DISCUSIÓN

Actualmente se considera a la apendicitis aguda la principal causa de dolor abdominal en edades pediátricas, siendo una urgencia quirúrgica a nivel mundial. Se realiza un estudio de investigación con la finalidad de identificar las complicaciones postquirúrgicas que se presentan en una apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años dado que existen muy pocas investigaciones de dicho tema. A su vez las complicaciones postoperatorias que se presentan se consideran un importante indicador pronóstico por lo que puede retardar la recuperación de la enfermedad, prolongar la estancia hospitalaria y aumentar la tasa de morbilidad y mortalidad en dichos pacientes, siendo un tema importante que tratar en nuestro país.

Así mismo, se obtuvo como resultado en nuestro estudio de investigación que el sexo más frecuente afectado en la edad pediátrica es el masculino con un 61,54% datos similares al estudio de Gonzales, Chávez realizado en México con una muestra de 109 pacientes donde se encontró que predominó el sexo masculino con un 65,1% (6), también tenemos el estudio de Soldán, Mesa realizado en Perú con una muestra de 157 pacientes donde se obtuvo que el 63,7% de los casos eran del sexo masculino (7), al igual que el estudio de Bermello Lascano realizado en Colombia con una muestra de 60 pacientes, donde el 50% eran masculinos (8), datos similares al estudio de Grijalva, Estrada con una muestra de 124 pacientes realizado en España con un 56% de los casos afectados el sexo masculino (9), al igual que el estudio de Delgado, Miguel con una muestra de 403 pacientes realizado en el mismo país, obteniendo un 66% de los casos del sexo masculino (10), el estudio de Cáceres, Huayapoma con una muestra de 50 pacientes realizado en Perú obteniendo una prevalencia del 56% en el sexo masculino (11) y el estudio de Sosa, León con una muestra de 174 pacientes realizado en Perú donde se observó el 58% correspondían al sexo masculino (12). Por otro lado, se obtuvo que el rango de edad que más frecuente afectaba era entre los 8 – 10 años con un 61,54% datos similares en el estudio de Soldán, Mesa con un 49% en el rango de 6 – 10 años (7), el estudio de Gonzales, Chávez con una media de 10 años afectando el 47% (6), es estudio de Cáceres, Huayapoma con un 40% entre los 8 – 10 años (11) y el estudio de Sosa, León con un 38% afectando a una media de los 9 años. (12)

A su vez, se obtuvo de nuestro estudio que la comorbilidad más frecuente que se presenta en dicha edad es la obesidad con un 62,59% datos que no son similares al estudio de Delgado, Miguel donde se observó una prevalencia sólo de 25.6% (10). Además, tenemos

que la principal manifestación clínica que se presenta cuando existe una complicación postquirúrgica en dichos pacientes es el dolor abdominal con un 51,40% datos que se asemejan al estudio de Grijalva, Estrada con un 80% de los casos presentan dolor abdominal (9). Mientras que, el estudio de Sosa, León como principal complicación obtuvo la fiebre 24,4% (12). De igual forma, en nuestro estudio se observa que al ingreso hospitalario el 72,03% presentaron apendicitis aguda perforada datos que son similares al estudio de Bermello, Lascano que presentó apendicitis aguda perforada en un 84,4% (8), al igual que el estudio de Gonzales, Chávez que presentó un 63,9% de los casos (6). A diferencia de otros estudios, tales como el estudio Grijalva, Estrada que presentó solo en el 36% de los casos (9), el estudio de Sosa, León con un 33,9% de los casos (12) y el estudio de Delgado, Miguel con un 4% de los casos con apendicitis aguda perforada. (10)

Por otro lado, se obtuvo que el 83,57% de los pacientes pediátricos con apendicectomía abierta presentaron complicaciones datos que contrastan con el estudio de Gonzales, Chávez donde se observa que solo afectó al 21,1% (6) similar al estudio de Grijalva, Estrada con un 20% (9) mientras que el estudio de Soldán, Mesa obtuvo un 30,8% de complicaciones (7) y el estudio de Sosa, León obtuvo un 17,1% de los casos (12). A su vez, el tipo de complicación más frecuente que se presentó en el estudio es la infección de sitio quirúrgico con un 43,36%, seguido del absceso intraabdominal con un 33,22%, la fístula cecal con un 10,49%, el íleo adinámico con un 6,64% y la obstrucción intestinal con un 6,29% de los casos. Mientras que el estudio de Gonzales, Chávez presenta como principal complicación la infección de sitio quirúrgico con 43,4%, seguido del absceso de intraabdominal 26,1% y el íleo adinámico con un 21,7% (6). Por otro lado, el estudio de Cáceres, Huayapoma presenta infección del sitio quirúrgico con un 56%, el absceso intraabdominal con un 18% y el íleo adinámico con un 10% de los casos (11). Sin embargo, en otro estudio se observó una tasa baja de complicaciones donde se obtuvo en el estudio de Sosa, León un 13,88% en infección del sitio quirúrgico, 4,87% en absceso intraabdominal y un 1,17% en el íleo adinámico (12). Por otro lado, el estudio de Soldán, Mesa obtuvo un 6,2% en infección del sitio quirúrgico, 2,5% en el absceso intraabdominal y 11,1% en obstrucción intestinal (7). Por último, el estudio de Delgado, Miguel presentó como principal complicación el absceso intraabdominal con un 5,7% de los casos. (10)

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIÓN**

- En Ecuador, los pacientes pediátricos son un grupo prioritario debido a la complejidad diagnóstica y a la constante ausencia de una manera oportuna y adecuada de sus patologías. En este estudio de investigación, se realizó una minuciosa investigación con el fin de identificar las principales complicaciones postquirúrgicas tras una apendicectomía abierta. Los resultados que logramos evidenciar fueron que la infección del sitio quirúrgico fue la complicación más frecuente en dicha intervención quirúrgica, evidenciándose un 43,36% de los casos en la población pediátrica. Este hallazgo nos da como resultado la obligación de fortalecer tanto los protocolos de prevención como de control de infecciones en el postoperatorio, al igual que la mejora de la detección temprana y un abordaje integral de dichas complicaciones.
- De igual forma, se puede observar que el sexo que predomina en dicha patología es el masculino con un 56,99% de los casos, mientras que el rango de edad más frecuente es entre los 8 – 10 años con un 61,54% teniendo como principal comorbilidad la obesidad con un 62,59% dado por la difícil cicatrización por lo que es más susceptible a infecciones.
- Por otro lado, se obtuvo que la manifestación clínica más frecuente cuando presentan complicación post quirúrgica es el dolor abdominal con un 51,40% por lo general no es bien localizado por lo que es más difícil de identificar, dificultando su diagnóstico. Por otro lado, tenemos que al ingreso hospitalario el grado clínico más frecuente es la apendicitis aguda perforada con un 72,03% esto se debe a la alta tasa de infecciones que se genera la salida de material no aséptico a la cavidad abdominal acompañándose posterior a mayores complicaciones.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar más estudios de apendicitis aguda en la población pediátrica para saber con exactitud los factores que influyen de forma significativa para el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas posterior a una apendicectomía abierta con una población más amplia y periodos de tiempo más largo, siendo un estudio prospectivo para tener datos más concluyentes.
- Realizar una correcta evaluación al primer contacto con los pacientes pediátricos que presentan cuadro de apendicitis aguda con la finalidad de realizar un diagnóstico oportuno para dar un tratamiento quirúrgico rápido evitando así las complicaciones postquirúrgicas que le acompañan.
- Se recomienda realizar un seguimiento a todo paciente con apendicectomía abierta creando un protocolo de manejo postoperatorio con la finalidad de evitar complicaciones posteriores, utilizando una correcta aplicación de la antibioticoterapia y técnicas adecuadas para la limpieza de las heridas quirúrgicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Murúa-Millán DOA, González-Fernández DMA. Apendicitis aguda: anatomía normal, hallazgos por imagen y abordaje diagnóstico radiológico. Rev Med UAS [Internet]. 2020 [citado 8 de abril de 2025];10(4). Disponible en: <https://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n4/apendicitisaguda.html>
2. Cano EEV, Maldonado WYG, Trejo NR. Apendicitis Aguda. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 5 de junio de 2022;10(20):70-82.
3. Rodríguez SCA, Sangurima FMQ, Rodríguez SCA, Sangurima FMQ. Apendicitis aguda: manejo quirúrgico vs antibiótico como opción de tratamiento. Vive Revista de Salud. abril de 2023;6(16):45-54.
4. Bonilla Robalino CD. Complicaciones agudas post apendicectomía en el tratamiento de apendicitis aguda. [Internet] [bachelorThesis]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2020 [citado 8 de abril de 2025]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7204>
5. Vista de Complicaciones postquirúrgicas en apendicitis pediátricas [Internet]. [citado 8 de abril de 2025]. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3724/8003>
6. Pronóstico postquirúrgico en niños con apendicitis complicada, experiencia en un centro médico de segundo nivel [Internet]. [citado 8 de abril de 2025]. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0035-00522022000300099](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0035-00522022000300099)
7. Mesta CPS, González - Fernández H, Paz-Soldán Oblitas C, Mesta CPS, González - Fernández H, Paz-Soldán Oblitas C. Complicaciones quirúrgicas en pacientes pediátricos con apendicitis aguda complicada en cirugías abiertas y laparoscópica en un centro de referencia nacional. Revista de la Facultad de Medicina Humana. octubre de 2020;20(4):624-9.
8. Bermello Lascano AV, Espinoza Bravo CA, Castillo Avendaño JL, Pontón Burgos HE. Complicaciones postoperatorias en apendicetomía por prevalencia de bacterias. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional. 2021;6(12 (DICIEMBRE 2021)):1744-63.
9. Grijalva Estrada OB, Pe&#769 G, Rez JI, Murcia Pascual FJ, Ibarra Rodríguez MR, Paredes Esteban RM. Clasificación de Clavien-Dindo. Herramienta para evaluar las complicaciones tras el tratamiento quirúrgico en niños con apendicitis aguda. Cir pediátr. 2022;1-7.
10. Delgado-Miguel C, Muñoz-Serrano AJ, Barrena Delfa S, Núñez Cerezo V, Velayos M, Estefanía K, et al. Influencia del sobrepeso y obesidad infantil en la apendicitis aguda en niños. Estudio de cohortes. Cir pediátr. 2020;20-4.
11. Caceres Huayapoma BMM. Apendicitis y complicaciones post- operatorio en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa

María del Socorro, Ica: enero - setiembre del 2022. 2023 [citado 8 de abril de 2025];  
Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4481>

12. Sosa León MC. Asociación Entre el Tiempo de Espera Hospitalario Hasta la Apendicectomía y las Complicaciones Post Operatorias en Niños. Hospital Goyeneche – Arequipa, 2016 al 2018. 2019.

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Rigchag Amancha, Nancy Beatriz** con C.C: # 0959339052 y **Tamayo Caamaño Gricela Onice** con C.C: # 0941238339 autoras del Trabajo de titulación: **Complicaciones postquirúrgicas por apendicectomía abierta en niños de 4 a 10 años intervenidos en el servicio de cirugía general del Hospital Francisco Icaza Bustamante del 2021-2023** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 27 de mayo de 2025

f.   
Firmado electrónicamente por:  
**NANCY BEATRIZ  
RIGCHAG AMANCHA**  
Validar únicamente con FirmasC

**Rigchag Amancha, Nancy Beatriz**

**C.C: 0959339052**

f.   
**Gricela Onice  
Tamayo Caamaño**  
Time Stamping  
Security Data

**Tamayo Caamaño, Gricela Onice**

**C.C: 0941238339**

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TEMA Y SUBTEMA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Complicaciones postquirúrgicas por apendicectomía abierta en niños de 4 a 10 años intervenidos en el servicio de cirugía general del Hospital Francisco Icaza Bustamante del 2021-2023 |                                                                  |           |
| <b>AUTOR(ES)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rigchag Amancha Nancy Beatriz y Tamayo Caamaño Gricela Onice                                                                                                                           |                                                                  |           |
| <b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Otero Celi Maria Elisa                                                                                                                                                                 |                                                                  |           |
| <b>INSTITUCIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil                                                                                                                                          |                                                                  |           |
| <b>FACULTAD:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ciencias de la Salud                                                                                                                                                                   |                                                                  |           |
| <b>CARRERA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Medicina                                                                                                                                                                               |                                                                  |           |
| <b>TÍTULO OBTENIDO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Médico                                                                                                                                                                                 |                                                                  |           |
| <b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>27 de mayo del 2025</b>                                                                                                                                                             | <b>No. DE PÁGINAS:</b>                                           | <b>33</b> |
| <b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cirugía General, Pediatría                                                                                                                                                             |                                                                  |           |
| <b>PALABRAS CLAVES/<br/>KEYWORDS:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Apendicitis aguda, apendicectomía, pediátricos, complicaciones posquirúrgicas                                                                                                          |                                                                  |           |
| <b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b><br><p><b>Introducción:</b> Una de las enfermedades más comunes durante la infancia y la adolescencia es la apendicitis aguda, caracterizada por la inflamación del apéndice, ubicado en el lado derecho del abdomen, debido a una obstrucción en su interior, lo que provoca su inflamación e infección. <b>Objetivo:</b> Identificar las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes en la apendicectomía abierta en pacientes pediátricos de 4 a 10 años intervenidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital Francisco Icaza Bustamante. <b>Metodología:</b> Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo con una población de 1126 pacientes que corresponden al periodo de tiempo de 2021 a 2023, mediante el cual se obtuvo una muestra de 286 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión mediante la revisión de sus historias clínicas. <b>Resultados:</b> Se obtuvo que la principal complicación es la infección del sitio quirúrgico con un 43,36% de los casos. De igual forma, se puede observar que el sexo que predomina en dicha patología es el masculino con un 56,99%, mientras que el rango de edad más frecuente es entre los 8 – 10 años con un 61,54% teniendo como principal comorbilidad la obesidad con un 62,59%. Por otro lado, se obtuvo que la manifestación clínica más frecuente es el dolor abdominal con un 51,40%. A su vez, tenemos que al ingreso hospitalario el grado clínico más frecuente es la apendicitis aguda perforada con un 72,03%. <b>Conclusión:</b> En nuestro país, los pacientes pediátricos son denominados como un grupo prioritario en el ámbito de la salud debido a la complejidad diagnóstica y a la constante ausencia de una manera oportuna y adecuada de sus patologías. El presente estudio de investigación se realizó con el objetivo de identificar las principales complicaciones posquirúrgicas tras una apendicectomía abierta. Obteniéndose como resultado que la infección del sitio quirúrgico fue la complicación más frecuente en dicha intervención quirúrgica.</p> |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |
| <b>ADJUNTO PDF:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> SI                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> NO                                      |           |
| <b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Teléfono:</b> +593 987187307<br>+593 982847803                                                                                                                                      | <b>E-mail:</b> nancyrigchag999@outlook.con<br>gricne02@gmail.com |           |
| <b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Nombre:</b> Diego Antonio Vásquez Cedeño<br><b>Teléfono:</b> +593 982742221<br><b>E-mail:</b> diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec                                                          |                                                                  |           |
| <b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |
| <b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |
| <b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |
| <b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                        |                                                                  |           |