

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**“Características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía- servicio de Cirugía “A”- Hospital Regional, Cusco 2020”**

**Presentado por :**

Bach. Levin Cardeña Santa Cruz

**Para optar al título profesional de  
Médico Cirujano**

**Asesor:**

Dr. Víctor Aquilino Bejar Bravo

**CUSCO - PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres Bernabé y Florencia con gratitud por todo su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida. A mi hermana Rebeca por ser luz y guía en mi vida.

A mis hermanos; a mis hijos Arunee, Hannah, Rodrigo y Fabrizio por su compañía y amor incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco por formar parte de ella, A todos mis docentes que con esfuerzo y dedicación, han abierto el camino en esta maravillosa carrera.

Al Hospital Regional del Cusco por haberme acogido en parte de mi formación.

A cada una de las personas que con su apoyo hicieron posible la realización de este trabajo. A mi asesor de tesis Dr. Victor Aquilino Bejar Bravo, por toda la ayuda brindada durante el desarrollo de este trabajo.

A todas las personas que sin importar la distancia me han acompañado en este gran viaje llamado Medicina.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
Capítulo I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Fundamentación del problema .....	1
<b>1.2. Formulación del problema</b> .....	2
<b>1.2.1. Problema general</b> .....	2
<b>1.2.2. Problemas específicos</b> .....	2
<b>1.3. Objetivos de la investigación</b> .....	2
<b>1.3.1. Objetivo general</b> .....	2
<b>1.3.2. Objetivos específicos</b> .....	2
1.4. Justificación de la investigación.....	3
1.5. Limitaciones de la investigación .....	4
1.6. Consideraciones éticas.....	4
Capítulo II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL .....	5
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	5
2.2. Marco teórico.....	8
2.2.1. Laparotomía .....	8
2.2.2. Reintervenciones abdominales.....	13
2.2.3. Complicaciones postoperatorias laparotomía .....	14
2.2.4. Epidemiología.....	14
2.2.5. Características epidemiológicas .....	14
2.2.6. Características clínicas.....	15
2.2.7. Características quirúrgicas .....	15
<b>2.3. Definición de términos básicos</b> .....	16
2.4. Hipótesis.....	17
2.5. Variables.....	17
2.6. Definiciones Operacionales.....	17
CAPITULO III: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	20
3.1. Tipo de investigación .....	20
3.2. Diseño de la investigación .....	20
3.3. Población y muestra.....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de datos.....	22
3.5. Plan de análisis de datos .....	23

CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSION, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	24
4. Resultados .....	24
4.1. Análisis descriptivo.....	24
4.2. Discusión .....	36
4.3. Conclusiones.....	38
4.5. Recomendaciones .....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	40
ANEXOS .....	43
<b>ANEXO 1:</b> .....	44
ANEXO 2: VALIDACION DEL INSTRUMENTO.....	45
ANEXO 2: PRESUPUESTO .....	57
<b>Recursos humanos</b> .....	57
<b>Recursos materiales</b> .....	57
ANEXO 3: CRONOGRAMA .....	58

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Complicaciones.....	9
Figura 2: Subcostal .....	10
Figura 3:Incisiones Transversales.....	11
Figura 4:Tipo de Seguro de los Pacientes .....	24
Figura 5:Sexo de los Pacientes Intervenidos .....	25
Figura 6:Edad de los pacientes con Laparotomía .....	26
Figura 7:Procedencia de los Pacientes .....	27
Figura 8: IMC de los pacientes.....	28
Figura 10: Diagnostico prequirúrgico.....	29
Figura 11:Diagnostico Postquirúrgico.....	30
Figura 13:Tiempo Operatorio .....	31
Figura 14:Técnica Quirúrgica .....	32
Figura 15:Hallazgos operatorios de la Intervención .....	33
Figura 16: Mortalidad .....	34

## INTRODUCCIÓN

La laparotomía es un procedimiento que se realiza con el propósito de apertura con solución de continuidad para explorar y examinar problemas que existen en el área abdominal; se tiene dos tipos de laparotomía la laparotomía simple y la laparotomía exploratoria, esta última ya que algunos problemas que ocurren en el interior del abdomen no pueden ser diagnosticados con pruebas no invasivas como la radiografía o la tomografía axial computarizada. De acuerdo a los datos que se encuentran en el área de hospitalización del Hospital Regional del Cusco en el 2020, se desconoce cómo se dan las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes que han sido sometidos a dichos procedimientos.

En ese entender se desarrolla el trabajo desde la necesidad de conocer dichos aspectos, en base a investigaciones anteriores que guiaran el proceso. De este modo se podrá conocer los factores mencionados anteriormente.

En el orden correspondiente se explica cuál es la problemática dentro del ámbito de estudio, determinando cuales son las preguntas y objetivos del estudio, del mismo modo se establecen cuales es la justificación, es decir la importancia de la investigación, seguida de las limitaciones del estudio, así como de los códigos éticos presentes tanto en el plan como después de la aplicación del instrumento. Posteriormente en los capítulos de revisión literaria se expondrá cuáles son los hallazgos en otras realidades, mediante conceptualizaciones para determinar con más especificación las características de procedimientos de laparotomía.

En fin, de encontrar la data deseada se hará uso de una ficha de observación que tendrá como objetivo conocer por medio de diferentes preguntas, en base a los indicadores como las dimensiones, clínico-quirúrgicas, características epidemiológicas de los pacientes. Se analizará la información de las historias clínicas correspondientes al periodo 2020.

## RESUMEN

**Introducción:** La laparotomía es un proceso quirúrgico importante donde se debe proceder con cuidado para evitar reiteradas recaídas. La investigación se encargará de identificar y describir las características desde los epidemiológicos, clínico y quirúrgicos.

**Métodos:** Se basó en un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. El muestreo fue probabilístico estratificado. Se evaluaron 125 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio.

**Resultados:** La tasa de laparotomía anual en el Hospital Regional del Cusco para el 2020 se incrementó de 4,02 x 100 laparotomías a 7,88 x 100 laparotomías. En la parte epidemiológica se encontró que los varones son más sometidos a la operación con un porcentaje 57,60% , los mayores de 67 y 71 años están representados por el 16% Lo que significa que gran parte de los pacientes sometidos a esta cirugía son mayoritariamente de la tercera edad, siendo el diagnóstico post quirúrgico se puede observar que la obstrucción intestinal es la más frecuente en 22% seguida de apendicitis aguda complicada con un 13,6% y otros diagnósticos, lo cual revela que la obstrucción intestinal es tratada en su mayoría mediante laparotomía y con referencia a la mortalidad se puede observar que mediante los procedimientos existió 6,4% de muertes mientras que 93% fueron exitosas. Es decir que hay poca posibilidad de muerte en cirugías de laparotomía, asociando la mortalidad con la edad.

**Conclusiones:** Las laparotomías fueron más frecuentes en varones y en el grupo de 67 a 71 años. La mortalidad fue muy baja y el diagnóstico más frecuente fue obstrucción intestinal. Con respecto al IMC los pacientes antes de la cirugía se hallaron con peso normal.

**Palabras clave:** Laparotomía, características epidemiológicas, características clínicas, características quirúrgicas.

## ABSTRACT

**Introduction:** Laparotomy is an important surgical process where care must be taken to avoid repeated relapses. The research will be in charge of identifying and describing the characteristics from the epidemiological, clinical and surgical.

**Methods:** The study will be descriptive, retrospective, cross-sectional. The sampling will be of the stratified probabilistic type. 125 clinical records of the Regional Hospital of Cusco that meet the inclusion criteria of the study will be evaluated.

**Results:** The annual laparotomy rate at the Hospital Regional del Cusco in 2020 increased from 4.02 x 100 laparotomies to 7.88 x 100 laparotomies. In the epidemiological part, it was found that men are more subjected to the operation with a percentage of 57.60%, those over 67 and 71 years old are represented by 16%, which means that most of the patients who undergo this surgery are mainly elderly, being the post-surgical diagnosis it can be observed that intestinal obstruction is the most frequent in 22% followed by complicated acute appendicitis with 13.6% and other diagnoses, which reveals that intestinal obstruction is treated in Most of them through laparotomy and with reference to mortality, it can be observed that through the procedures there were 6.4% of deaths while 93% were successful. In other words, there is little possibility of death in laparotomy surgeries, associating mortality with age.

**Conclusions:** Laparotomies were more recurrent in men in the age of 67 to 71 years. Mortality was very low and the most frequent diagnosis was intestinal obstruction. With regard to IMC, patients before surgery were normal weight.

**Key words:** Laparotomy, epidemiological characteristics, clinical characteristics, surgical characteristics.

## Capítulo I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Fundamentación del problema

La laparotomía es un proceso que implica el uso de técnicas de tipo quirúrgico, donde se realizan abordajes en el abdomen por medio de una incisión que usualmente es de magnitud considerable, con el fin de poder examinar y hacer exploraciones en los órganos que comprometen cavidades, llega denominarse como diagnóstica cuando se introducen distintos procedimientos al interior por medio de incisiones longitudinales. (1)

La laparotomía que es la exploración y apertura quirúrgica de órganos internos abdomino pélvicos con fines de diagnóstico y aplicación del respectivo tratamiento, Se encuentran dirigidos a cirugías del sistema digestivo, así como también a procesos quirúrgicos en otras áreas, vasculares, ginecológicas, así como de urología. Existen casos donde los procedimientos de tipo quirúrgicos deben realizar con rapidez lo cual depende de la tipología necesaria con el área tanto higiénica o con contaminada, las incidencias en el conteo de las complicaciones suelen alcanzar niveles elevados relacionadas a eventración en relaparotomías continuas. (2) El panorama de la laparotomía en los últimos años se encuentra más relacionada con los cuidados perioperatorios los cuales son los causante de las cirugías complejas aumentando la sobrevida de pacientes portadores de patologías, traumatismos y complicaciones abdominales posoperatorias graves. (3)

El número de cirugías realizadas en la sala de operaciones del Hospital Regional fue de 4934 para el 2020 entre cirugías programadas y de emergencia de las cuales 1334 corresponden a cirugías relacionadas a la especialidad del servicio de cirugía "A" que corresponde al 27% del total de cirugías y del número total de laparotomías que es de 183 en el año 2020 que corresponde al 2,7% del total de cirugías, realizadas por personal de salud del servicio de cirugía "A" que atiende personas mayores de 17 años y cirugías abdominales. (4) También se presentan casos de embarazos ectópicos, donde la cirugía más empleada fue la laparotomía en 48%, el tratamiento quirúrgico se realiza en todos los casos de embarazos ectópicos complicados, y consiste en la salpingectomía. (5)

Es así que dentro del trabajo médico se pudo encontrar gran magnitud de pacientes que requieren el procedimiento por lo cual el presente estudio pretende conocer cuáles son los aspectos a investigar desde la epidemiología es decir los casos de ingreso, las características clínicas, así como las quirúrgicas, los cuales podrán acercar la realidad de estudio y tomar acciones para planes en casos de emergencia.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020?
- ¿Cuáles son las características clínicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020?
- ¿Cuáles son las características quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía- servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar las características epidemiológicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020.
- Reconocer las características clínicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020.
- Mencionar las características quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

El estudio se encargará de identificar las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes que han sido sometidos a laparotomía, por medio de lo planteado también se identificara datos específicos de los evaluados tales como el sexo o la edad y su grado de instrucción. En el mismo sentido se pretende conocer cada aspecto postoperatorio para el correcto actuar de los profesionales.

Las características epidemiológicas son fundamentales debido a que hará posible que se controle las infecciones posteriores o las enfermedades que puedan surgir en procedimientos de laparotomía. El aspecto clínico es importante para reconocer y posteriormente actuar debidamente ante cualquier procedimiento. Las características quirúrgicas son necesarias para evitar las consecuencias de los procedimientos como los sangrados y cuidados postoperatorios.

Por lo cual es fundamental porque agrega más teoría sobre los casos de laparotomía, sirviendo de base para indagaciones futuras y contribuyendo a la ciencia.

##### **Trascendencia**

Generará beneficios para los pacientes quienes serán atendidos bajo planes de acción con base científica teniendo en cuenta las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas del padecimiento. Así también servirá para el personal de salud quien se encontrará capaz de desarrollar acciones precisas de acuerdo el diagnóstico.

##### **Conocimiento**

Las características epidemiológicas son fundamentales debido a que hará posible que se controle las infecciones posteriores o las enfermedades que puedan surgir en procedimientos de laparotomía. El aspecto clínico es importante para reconocer y posteriormente actuar debidamente ante cualquier procedimiento. Las características quirúrgicas son necesarias para evitar las consecuencias de los procedimientos como los sangrados y cuidados postoperatorios.

Por lo cual es fundamental porque agrega más teoría sobre los casos de laparotomía, sirviendo de base para indagaciones futuras y contribuyendo a la ciencia.

## Ciencia

La laparotomía en la actualidad ante la existencia de una gran cantidad de técnicas diagnosticadas pre-operatorias, es la que se realiza en escasa cantidad, siendo realizada como en traumas abdominales abiertos o cerrados; o en diagnósticos de apendicitis aguda complicada con peritonitis, como también con diagnóstico de obstrucción intestinal o con otras patologías.

## Comunidad

La profundización en temas de cirugía laparotomía es importante debido a la escasez de estudios a nivel local, así también es necesaria para tener más datos precisos sobre los casos en el Hospital Regional del Cusco debido a que es un establecimiento que registra casos de diferentes zonas convirtiéndolos en un hospital de apoyo departamental.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

**Económicas:** No se encontró limitaciones con respecto al presupuesto, es decir se contó con los recursos económicos para desarrollar y finalizar el estudio.

**Sociales:** Se pudo acceder al servicio de archivos del Hospital Regional, es decir se contó con los permisos para acceder, un punto resaltante fue la limitante de generalización de la información lo cual se refiere que, al trabajar con un hospital, la información pudo ser usada en investigaciones más grandes.

**Acceso:** se encontró complicaciones para la aplicación a los pacientes, desde los términos para identificar sus síntomas, así como la necesidad de convencerlos para la aplicación de las encuestas.

### **1.6. Consideraciones éticas**

Dentro del estudio se hizo respetar la confidencialidad de toda información extraída, ya que los únicos fines son de estudio netamente científico. Así como se respetará la información tomada siendo específicamente citada y referenciada. De acuerdo a la Declaración de Helsinki dentro de la investigación se respetará los códigos éticos presentes, tales como establecer como prioridad al paciente, promover y asegurar el respeto de los seres vivos. Siendo respetuosos de integridad y dignidad de las personas que fueron sujetos de estudio. (12)

## Capítulo II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

### 2.1. Antecedentes de la Investigación

#### Internacional

Parmar (Reino Unido, 2021). En el estudio titulado “Fragilidad en pacientes mayores sometidos a laparotomía de emergencia: resultados del estudio observacional de laparotomía y fragilidad de emergencia (ELF) del Reino Unido” Este estudio tuvo como objetivo documentar la prevalencia de la fragilidad en adultos mayores sometidos a laparotomía de emergencia y explorar las relaciones entre la fragilidad y la morbilidad y mortalidad posoperatorias. El método del estudio fue observacional con 49 participantes, se incluyeron a adultos que fueron sometidos a laparotomía. Entre los adultos mayores que fueron sometidos a laparotomía de emergencia: la fragilidad estuvo presente en el 20%. La mortalidad a los noventa días fue del 19,5%. Después del ajuste por edad y sexo, el riesgo de mortalidad a 90 días se asoció directamente con la fragilidad: odds ratio ajustada (ORa) del SFC 5 3,18 [intervalo de confianza (IC) al 95%, 1,24-8,14] y SFC 6/7 aOR 6 · 10 (IC del 95%, 2,26-16,45) en comparación con el SFC 1. Se encontraron asociaciones similares para la mortalidad a 30 días. El incremento de la fragilidad estuvo asociado también con un mayor riesgo de complicaciones, la duración en UCI y la permanencia hospitalaria general. Se concluyó una quinta parte de los adultos mayores sometidos a laparotomía de emergencia son frágiles. La presencia de fragilidad se asocia con mayores riesgos de mortalidad y morbilidad posoperatoria y es independiente de la edad. La puntuación de la fragilidad debe integrarse en la práctica de la evaluación quirúrgica aguda para al tomar decisiones y para desarrollar de nuevas estrategias posoperatorias. (6)

Hendriksen, Brandon et al. (EE.UU., 2020) en el estudio titulado “Epidemiología y mortalidad perioperatoria de la laparotomía exploratoria en zonas rurales de Ghana” el objetivo fue evaluar la epidemiología de la laparotomía exploratoria e investigar la POMR como una medida de calidad de referencia. La metodología fue el análisis de los registros quirúrgicos identificando los casos de laparotomía. Se encontró que los pacientes sometidos a laparotomía exploradora. La edad media del paciente adulto fue de 46,5 años (DE 18,2). Los hombres representaron algo más del 60% de todos los pacientes. El setenta por ciento se sometió a una evaluación de laboratorio de los niveles de hemoglobina y leucocitos antes de la cirugía. De esos pacientes, el 28,3% estaban anémicos (nivel de hemoglobina inferior a 12,0) y el 32,9% tenía un recuento

de leucocitos elevado (leucocitos mayores o iguales a 11,0). Las tasas de resultados quirúrgicos perioperatorios en la población adulta, la tasa de mortalidad asociada a la laparotomía exploratoria fue del 12,6%. El promedio de LOS para un paciente quirúrgico fue de 7.2 días y los pacientes fueron readmitidos dentro de los 30 días a una tasa del 9.4%. Las ISQ ocurrieron en el 9,8% de los adultos. En total, el 21% de las operaciones incluyeron una resección intestinal. Se concluye que el POMR puede ser un indicador importante de resultados y calidad para las poblaciones rurales. Las intervenciones destinadas a disminuir la reparación emergente de hernias, prevenir la perforación de la úlcera péptica, mejorar la infraestructura rural para responder a traumatismos graves y aumentar la cobertura de NHI pueden mejorar la POMR en las zonas rurales de Ghana. (7)

Martin Cripps y otros (Reino Unido, 2018) en el estudio titulado “Desarrollo y validación interna de un nuevo modelo de ajuste de riesgo para pacientes adultos sometidos a cirugía de laparotomía de emergencia: el modelo de riesgo de Auditoría Nacional de Laparotomía de Emergencia” presento como objetivo elaborar un modelo de predicción utilizando regresión logística multivariable, con factores de riesgo potenciales identificados a partir de modelos de predicción existentes, guías nacionales y expertos. El método que se siguió fue experimental. Se encontró que hubo 4458 (11,5%) muertes dentro de los 30 días entre los 38 830 pacientes sometidos a laparotomía de emergencia. Las variables asociadas con la muerte incluyeron (entre otras): edad, presión arterial, frecuencia cardíaca, variables fisiológicas, malignidad y clasificación del estado físico ASA. El riesgo de muerte previsto entre los pacientes osciló entre el 1% y el 50%. El modelo demostró una excelente calibración y discriminación, con un estadístico C de 0,863 (intervalo de confianza del 95%, 0,858–0,867). El modelo mantuvo su alta discriminación durante la validación interna, con una estadística C derivada de bootstrap de 0,861. Se concluyo El modelo de predicción de riesgo de NELA para laparotomías de emergencia discrimina bien entre pacientes de bajo y alto riesgo y es adecuado para producir estadísticas de mortalidad del proveedor ajustadas al riesgo. (8)

Herrera Macas, Juan Carlos (Ecuador, Loja, 2014) en su investigación titulada: “Análisis de laparotomía exploratoria en el servicio de emergencia del Hospital Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso, 2014” tiene por objetivo realizar análisis sobre cada casos con diagnóstico de laparotomía dentro de la ambiente de estudio, por medio de

este proceso se podrá obtener más saberes sobre los procedimientos desde las edades, identificaciones de enfermedades previas al procedimiento, conocer los problemas dentro de las acciones. La metodología es descriptiva, retrospectiva y transversal, mediante la evaluación de historias clínicas con pacientes del mismo diagnóstico. En los resultados se de los evaluados según la edad se realizaron este tipo de procedimientos en individuos de 27 a 59 años (43 %), el diagnóstico principal antes de la operación fue apendicitis aguda (75%), lo que se halló con más frecuencia durante la Laparotomía fue un apendicitis de tipo aguda (59 %) la cirugía practicada fue la apendicetomía de tipo convencional (63,00%), luego el Lavado de Cavidad Abdominal (18,20%), en varios pacientes a quienes se le practicó a Laparotomía Exploratoria no registraron complicaciones luego de la operación (81,80%), dentro de las complicaciones registradas fueron neumonía, íleo paralítico, sepsis, abscesos intraabdominales, infección de herida y seromas, la hospitalización en gran parte de estos pacientes fue de 1 a 3 días (49,70%). Se concluye que los procedimientos pueden ser reemplazados por técnicas con menor invasión especialmente donde no se tiene diagnósticos precisos, para tener menor posibles complicaciones y menos hospitalización. (9)

### **Nacionales**

Guevara Ruiz, Anner Luis (Cajamarca, Perú 2019) en su investigación titulada: "Factores de riesgo vinculados a complicaciones postoperatorias en pacientes operados por laparotomía exploratoria en el hospital de Jaén, 2018". Tuvo el propósito de determinar aquellos factores riesgo relacionados a complicaciones postoperatorias en los usuarios evaluados, con 95 estudios y 65 casos sin complicaciones después de las cirugías, 28 casos con complicaciones posoperatorias. El 64% siendo varones y 35% féminas. Los resultados indican que el 49% presenta anemia, destacando en personas con complicaciones post operaciones en 67% y sin complicaciones con 41%. Entre las enfermedades que se encontraron son apendicitis aguda en 45%, obstrucción intestinal 17%, encontrándose complicaciones como infecciones en 39%, sepsis 10%. Se concluyó que la anemia es un factor fundamental (OR =2.940, p=0.0205), presentado en 49.5% del total de pacientes, donde 67.9 % tuvo complicaciones. La hospitalización en tiempos largos, se considera como factor de riesgo postoperatorio (OR= 7.06). La obesidad o sobrepeso es la comorbilidad que se presenta con más frecuencia en estos pacientes (33.7%). (10)

Isabel Barrios; Diané, Ramírez (Lima, 2018) con la investigación titulada “Eficacia de la laparotomía comparado con la laparoscópica para disminuir la estancia hospitalaria en personas adultas con cáncer de endometrio” tiene como finalidad ordenar la evidencia que se tiene sobre los procesos de laparotomía y laparoscopia con el objetivo de disminuir el tiempo en la estancia postoperatoria en pacientes con cáncer de endometrio. La metodología es cuantitativa de diseño sistémico con revisión documental. Los resultados fueron 90% indica que la frecuencia luego de realizar la cirugía de tipo laparoscópica practicada en cáncer endometrial se asemeja a los procesos laparotómicos y 10% de estancia hospitalaria resultaron menores luego de laparoscopia a diferencia de Laparotomía por ser bastante útil al manejar pacientes que presenten cáncer en el endometrio. Como conclusión se obtuvo que 9 de 10 estudios señalan resultados eficaces en la Laparoscopia, brindando tratamientos completos, recuperaciones luego de la operación con mínimas probabilidades de morbilidad a diferencia de la Laparotomía. La evidencia mejor encontrada indica la sobrevivencia de pacientes con cáncer en la zona endometrial que fueron solucionados por medio de laparoscópica obteniendo mayores ventajas, constituyéndose como la solución más viable para este tipo de cáncer. (11)

## **Locales**

No existen estudios relacionados en el ámbito regional y/o semejante a nuestro estudio.

## **2.2. Marco teórico**

### **2.2.1. Laparotomía**

La laparotomía es un proceso que implica el uso de técnicas de tipo quirúrgico, donde se realizan abordajes en el abdomen por medio de una incisión que usualmente es de magnitud considerable, con el fin de poder examinar y hacer exploraciones en los órganos que comprometen cavidades. (1)

Las enfermedades diagnosticadas con mayor precisión durante esta exploración son: absceso pélvico; endometriosis; salpingitis; cáncer de ovario; embarazo ectópico, entre otros. (2)

**1. Tipos de incisión:** en general, existen dos tipos principales de incisión: transversal / oblicua y longitudinal. (15)

a. **Incisión longitudinal:** casi siempre se colocan en la línea media. (15)

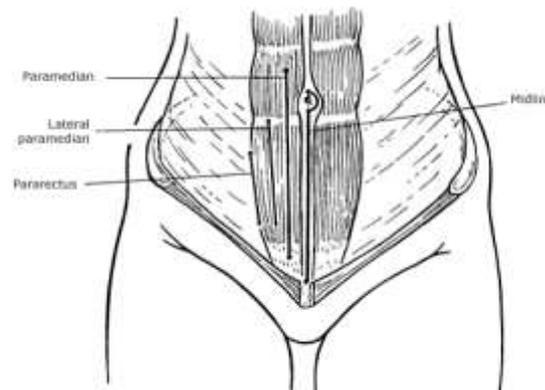
- i. **La incisión en línea media:** se aprovechan del hecho de que las ramas solamente terminales de los vasos sanguíneos de la pared abdominal y los nervios se encuentran en la línea alba, limitando así el potencial de sangrado o la lesión del nervio. (15)

**Indicación:** Es una laparotomía exploratoria (p. Ej., Traumatismo, sepsis abdominal). (15)

Proporciona la entrada más rápida, mayor exposición abdominal, que puede ser necesaria para quien el diagnóstico o la ubicación del sangrado es incierto.

**Complicaciones** destacan la evisceración y la eventración (con tasas de recidiva de hasta el 45%). (16)

*Figura 1: Complicaciones*



i. **Incisiones oblicuas**

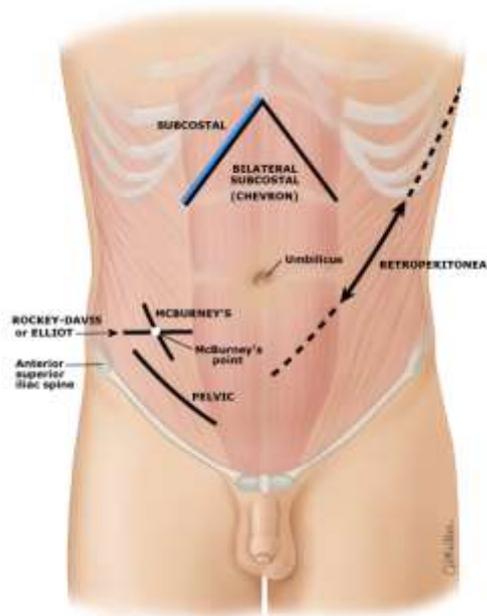
Su principal desventaja es el campo limitado, pero este es enteramente satisfactorio para un compartimiento en particular. (15)

1. **Incisión de McBurney:** proporciona un excelente acceso al cuadrante inferior ipso-lateral, lo que la hace ideal para la apendicectomía. La incisión se puede colocar más

abajo para el drenaje extraperitoneal de un absceso pélvico. (15)

2. **Subcostal:** se utilizan para acceder a la parte superior del abdomen y el flanco y se pueden utilizar para colecistectomía abierta, cirugía de vías biliares, resección de hígado, trasplante de hígado, cirugía duodenal, adrenalectomía y nefrectomía abierta, entre otras cirugías. (15)

*Figura 2: Subcostal*



## ii. Incisiones transversales

3. **Incisión de Rockey-Davis o Elliot:** modificada de la incisión de McBurney. Se cree que esta incisión es cosméticamente superior a la incisión de McBurney y las indicaciones para su uso son similares a las de la incisión de McBurney. (15)

## 4. Incisiones para operaciones pélvicas:

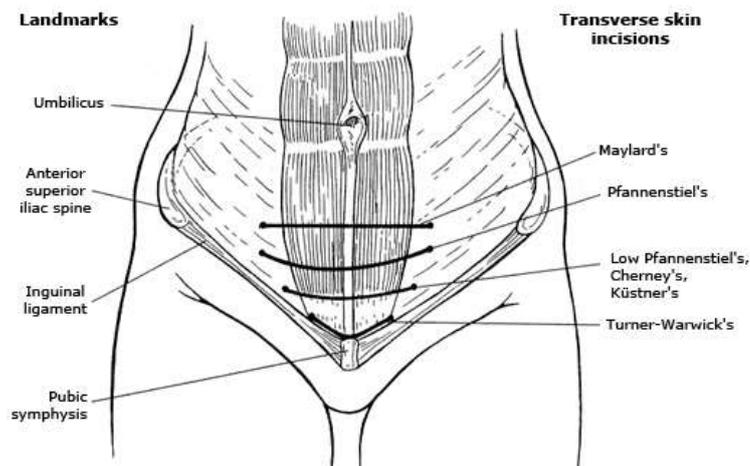
Colocar las incisiones en la línea del vello púbico o en un pliegue natural de la piel. Sin embargo, la incisión no debe

colocarse en un pliegue cutáneo profundo de un panículo grande donde la maceración de la piel puede aumentar el riesgo de infección. (15)

Las incisiones transversales para la cirugía pélvica son de cuatro tipos

- a. Incisión de Pfannenstiel, una operación de separación de músculos (más común)
- b. Incisión de Cherney, una operación de desprendimiento de tendón
- c. Incisión de Maylard, una verdadera incisión que corta los músculos
- d. Incisión de Küstner, una incisión mediana mediante una incisión cutánea transversal
- e. Incisión de Turner-Warwick, una incisión en la línea media baja para exposición retropúbica. (15)

*Figura 3: Incisiones Transversales*



### **Laparotomía exploratoria**

Es la apertura en la zona abdominal de forma quirúrgica, donde se revisa los órganos pélvicos y abdominales con el fin de fijar un diagnóstico etiológico, así como conocer si dicho caso necesita del tratamiento. (17)

**Laparotomía de control de daños:** la estrategia fundamental es controlar la hemorragia, controlar la contaminación y proporcionar un cierre abdominal temporal para prevenir el síndrome compartimental abdominal y facilitar los procedimientos posteriores una vez que el paciente ha sido reanimado. (18)

- Empaquetadura y exploración: se controla el sangrado activo tal como se encuentra antes de abordar cualquier contaminación gastrointestinal.
- Control de la hemorragia: en general, la hemorragia se controla mediante la resección de órganos no esenciales gravemente dañados (p. Ej., Bazo), dejando los órganos esenciales gravemente dañados empaquetados (más comúnmente el hígado) y ligando o desviando los vasos intraabdominales seccionados.
- Revisión de contaminación: ello se obtiene sellando o resecaando vísceras huecas perforadas.
- Cierre abdominal temporal: Apósitos de presión negativa son un método comúnmente utilizado para proporcionar un cierre abdominal temporal después de una laparotomía de control de daños porque el apósito permite la salida de líquido peritoneal, que se puede tener en cuenta en la reanimación con líquidos, mejora la capacidad de volver a unir los bordes fasciales y facilita la laparotomía de revisión. (18)

### **Indicaciones**

- a. Traumatismo abdominal (penetrante o cerrado).
- b. Abdomen agudo de desconocidas causas.
- c. Abdomen agudo de tipo ginecológico
- d. Perforación gastroduodenal

- e. Oclusión de intestinos
- f. Bridas.
- g. Hernias complicadas de pared.
- h. Estados inflamatorios o tumores.
- i. Isquemia intestinal.
- j. Intestino perforado.
- k. Hemorragia del tubo digestivo.
- l. Peritonitis.
- m. Absceso abdominal. (17)

### **Complicaciones**

- a. Infección de sitio operatorio: que puede variar desde infección de herida operatoria, absceso sub aponeurótico hasta colección residual intra abdominal.
- b. Sangrado de la herida operatoria.
- c. Íleo posoperatorio.
- d. Hematoma de la región abdominal.
- e. Evisceración.
- f. Fistulas.
- g. Flebitis. (17)

#### **2.2.2. Reintervenciones abdominales**

Una reintervención abdominal quirúrgica implica un proceso quirúrgico, que pudo como no ser satisfactorio, o cuando se detecta problemas que no fueron solucionados al inicio, a causa de situaciones ventilatorias o hemodinámicas del paciente, así también como complicaciones luego de la cirugía por causa de factores extrínsecos o intrínsecos. (19)

### **2.2.3. Complicaciones postoperatorias laparotomía**

Entre los riesgos y complicaciones que se presentan en un procedimiento de laparotomía se encuentran algunos comunes los cuales pueden variar de acuerdo a los motivos de la cirugía, se pueden encontrar hemorragias, infecciones, si no se encuentra el origen del problema se puede realizar una cirugía nuevamente, la cicatrización puede ser lenta o mala, daños dentro de los intestinos o problemas relacionados con la anestesia. (20)

### **2.2.4. Epidemiología**

Consiste en el estudio de determinantes y distribución de estados (en enfermedades en particular) vinculados a la salud, de modo que dichos estudios puedan aplicarse a momento de controlar enfermedades y demás problemas relacionados a la salud. Existen varios métodos para estudios epidemiológicos: dentro de los descriptivos y la vigilancia son usados para evaluar la distribución, por otro lado, estudios analíticos ayudan a evaluar las causas determinantes. (13)

### **2.2.5. Características epidemiológicas**

#### **Edad**

Periodo transcurrido desde el nacimiento del individuo hasta el momento de la intervención quirúrgica en la zona abdominal. (21)

#### **Sexo**

Consiste en el proceso de mezcla de aspectos genético originando la especialización de organismos (conocido como sexos). Estos géneros suelen vincularse a traumas abdominales, siendo una variable genética y biológica, dividiendo a los seres en mujer o varón. (21)

#### **Residencia**

Lugar donde vive paciente. Estos datos se encuentran registrados en el historial clínico donde se especifica el departamento. (21)

## **2.2.6. Características clínicas**

### **Comorbilidad**

Es un trastorno acompañado de una enfermedad primaria. Se da cuando coexisten dos a más patologías no relacionadas. Es determinada por medio del historial clínico del usuario, en la sección llamada: Antecedentes patológicos. (21)

### **IMC**

Es una medida que asocia la talla y peso de un individuo, ello se realiza con el fin de evaluar en qué estado nutricional se encuentra. Relación entre talla y peso corporal, esta es obtenida al realizar la división del peso de la persona entre su talla elevado al cuadrado. (21)

## **2.2.7. Características quirúrgicas**

### **Diagnostico quirúrgico inicial**

Patología inicial quirúrgica mediante el cual el paciente es tributario del proceso quirúrgico inicial. (21)

### **Tipo de intervención**

La intervención se lleva a cabo con anestesia general y tiene una duración de entre 1 y 3 horas.

Estará determinada según el registro de datos del historial clínico. (21)

### **Técnica quirúrgica de la primera cirugía**

Es una serie procesos quirúrgicos realizados por el cirujano a un paciente, a quien practicó la cirugía inicial.

Estos datos se encuentran en el reporte operatorio, así como el historial, registrado por el cirujano a cargo de la intervención. (21)

### **Técnica quirúrgica de la reintervención**

Es una serie de cirugías realizados al paciente, por parte del cirujano a cargo en la reintervención quirúrgica.

Estos datos se encuentran en el reporte operatorio, así como también en el historial, registrados por el cirujano que hizo el proceso quirúrgico. (21)

### **Hallazgos operatorios de la reintervención**

Descubrimiento de estructuras u órganos dañados en la zona abdominal que fueron reconocidas en la re operación y vistas en la reparación. (21)

### **Mortalidad**

Fallecimiento en la estancia hospitalaria.

Condición en que se encuentra el paciente a momento del egreso, y que es registrado en el historial clínico. (21)

## **2.3. Definición de términos básicos**

1. **Laparotomía** indica incisión o sección del flanco, vacío o de las zonas blandas colocadas bajo las costillas. (13)
2. **Laparotomía exploratoria:** apertura la zona abdominal por proceso quirúrgico, donde se revisan los órganos pélvicos y abdominales con objeto de fijar un diagnóstico etiológico y si es necesario efectuar el tratamiento respectivo. (17)
3. **Epidemiología** Consiste en el estudio de determinantes y distribución de estados (en enfermedades en particular) vinculados a la salud, de modo que dichos estudios puedan aplicarse a momento de controlar enfermedades y demás problemas relacionados a la salud. Existen varios métodos para estudios epidemiológicos: dentro de los descriptivos y la vigilancia son usados para evaluar la distribución, por otro lado, estudios analíticos ayudan a evaluar las causas determinantes. (22)
4. **Comorbilidad:** Según OMS indica que la comorbilidad implica la aparición simultánea varias enfermedades en la misma persona. (22)
5. **Relaparotomía:** Es el proceso quirúrgico que involucra la re exploración de la cavidad abdominal con el propósito de solucionar complicaciones de la cirugía o la propia enfermedad. (23)

**6. Laparoscopia:** Exploración de la zona abdominal por medio de ópticas que son introducidas a orificios del abdomen con el fin de observación los órganos internos, ello se realiza por medio de pequeñas incisiones con una aguja que insufla gas (CO 2) y trocares. (24)

## **2.4. Hipótesis**

El presente estudio no presentara hipótesis debido a que es descriptivo y observacional. Según Hernández (2014) las hipótesis en los estudios descriptivos solo se utilizan para predecir un dato o hecho; por tanto, dicho estudio no plantea pronosticar un hecho o dato. (25)

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Variables implicadas:**

#### **a. Variables independientes**

1. Laparotomía

#### **b. Variables dependientes**

1. Características epidemiológicas
2. Características clínicas
3. Características quirúrgicas

### **2.5.2. Variables no implicadas**

1. Afiliación a un seguro

## **2.6. Definiciones Operacionales**

Tabla 1: Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZ A DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	DIMENSIÓN	DEFINICION CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICION OPERACIONAL	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE
<b>VARIABLES DEPENDIENTE</b>									
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS	Lo que determina a estos fenómenos son aquellos factores biológicos, físicos, culturales y sociales, de comportamiento que inciden en la salud, estos fenómenos vinculado a la salud y que lo determina dan paso a clasificaciones en las ramas epidemiológicas.	Cualitativo	Directo	EDAD	Periodo que va desde el nacimiento del individuo hasta el momento de la intervención quirúrgica en la zona abdominal.	Nominal	Datos registrados en el expediente médico según la edad del paciente.	Ficha de observación	Años
				SEXO	Consiste en el proceso de mezcla de aspectos genético originando la especialización de organismos en mujer o varón		Datos registrados en el expediente médico clasificados como masculino y femenino.		Masculino Femenino
				PROCEDENCIA	Lugar de procedencia del paciente.		Datos registrados en el historial clínico donde se especifica el departamento.		Departamento
CARACTERÍSTICAS CLINICAS	Son aquellos aspectos como enfermedades que se presentan a la par de la patología central o los posibles riesgos.	Cualitativo	Directo	IMC	Es una medida que asocia la talla y peso de un individuo, ello se realiza con el fin de evaluar en qué estado nutricional se encuentra.	Nominal	División entre talla y peso corporal, esta es obtenida al realizar la división del peso de la persona entre su talla elevado al cuadrado	Ficha de observación	Bajo peso <18.5 Peso normal 18.5 – 24.9 Sobrepeso 25.0 – 29.9 Obesidad >30.0
				DIAGNOSTICO QUIRURGICO	Patología de tipo quirúrgica donde el paciente es tributario del proceso quirúrgico.		Determinado según informe operatorio, precisado en el diagnóstico operatorio.		Neoplasia Maligna Colecistitis aguda. Colelitiasis Apendicitis aguda.
CARACTERÍSTICAS QUIRURGICAS	Son los aspectos encontrados dentro de los procedimientos quirúrgicos.	Cualitativo	Directo	DIAGNOSTICO QUIRURGICO	Patología de tipo quirúrgica donde el paciente es tributario del proceso quirúrgico.	Nominal	Determinado según informe operatorio, precisado en el diagnóstico operatorio.		Neoplasia Maligna Colecistitis aguda. Colelitiasis Apendicitis aguda.

								Obstrucción intestinal. Trauma abdominal OTRA
				TIEMPO OPERATORIO DE INTERVENCION	Son las horas y minutos de duración de la laparotomía o reintervención.		Se basa en el informe operatorio de reintervención, sin tomar en cuenta la hora de finalización con la hora de inicio.	< 1 Hora (CORTA) 1-3Horas (MEDIANA) >3 Horas (LARGA)
				TECNICA QUIRURGICA DE LA CIRUGIA	Procedimientos quirúrgicos practicados en el paciente, por parte del cirujano a cargo.		Dato del registro operatorio y/o historial, consignado por el cirujano que practicó dicha cirugía.	Técnica
				HALLAZGOS OPERATORIOS DE LA INTERVENCION	Descubrimiento de estructuras u órganos dañado dentro de la zona abdominal ante vistas en la operación.		Descubrimiento de estructuras u órganos dañados en la zona abdominal Vistas con anterioridad en la operación.	Fugas de anastomosis Abscesos Intra-abd Biliperitoneo Hemorragia activa Dehiscencia de sutura Obstrucción mecánica OTRO
				MORTALIDAD	Fallecimiento durante estancia hospitalaria.		Se da durante el egreso y se registra en el historial clínico.	Si No
<b>Variables intervinientes</b>								
Seguro de salud	Contrato con una compañía que cubre los gastos médicos.	Cualitativo	Directo					SIS SEGURO NO PRESENTA OTRAS

## **CAPITULO III: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

### **3.1. Tipo de investigación**

El estudio fue de tipo descriptivo es decir permitió especificar los eventos y situaciones, como y cuando se manifiestan ciertos fenómenos buscando identificar propiedades relevantes de individuos, comunidades u otros fenómenos que fueron sometidos a una serie de análisis. (25)

Es retrospectiva porque se encargan de probar las hipótesis respecto a la etiología de una determinada enfermedad, dicho de otro modo, se dedica a analizar los presuntos vínculos entre alguna característica o factor sospechoso y como se desarrolla algún padecimiento. (25)

El estudio es de corte transversal; pues busca analizar la data obtenida de las variables en un tiempo determinado respecto a la población predefinida. (25) Debido a que el instrumento se aplicará en un momento único.

### **3.2. Diseño de la investigación**

“El estudio se considera no experimental pues está referido a la ejecución sin una manipulación deliberada de las categorías; dentro de este tipo de investigación se realiza la observación del fenómeno tal y como se da en el entorno de forma natural, para posteriormente se pueda analizar” (25)

El estudio será de diseño no experimental porque no se alterará la realidad.

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo, porque se recolectará datos, respecto a sus dimensiones “Características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas”. Para luego realizar su análisis.

### **3.3. Población y muestra**

#### **3.3.1. Población**

Estuvo constituida por 183 historias de usuarios sometidos a la laparotomía, en el Hospital Regional del Cusco en el periodo 2020.

#### **3.3.2. Muestra**

Estuvo conformada por 125 historias de usuarios sometidos a laparotomía, en el Hospital Regional del Cusco servicio de cirugía “A” en el periodo 2020.

### 3.3.2.1. Cálculo de la muestra

Para realizar el cálculo muestral se procedió a usar la fórmula para el tamaño muestral en base a una población finita.

$$n = \frac{(Z \alpha)^2 \times N \times p \times q}{E^2(N - 1) + (Z \alpha)^2 \times p \times q}$$

Donde:

n= tamaño muestral.

Z= 1.96, nivel de confianza al 95%

N=183, número total de laparotomías .

p= 0.5, probabilidad de éxito del 50%.

q= 0.5, probabilidad de fracaso del 50%.

E= 0.05, que corresponde al error máximo estimado del 5%.

Entonces:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 183 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(183 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{175.7532}{0.455 + 0.9604}$$

$$n = \frac{175.7532}{1.4154}$$

$$n = 125$$

Para realizar el presente estudio se necesita de 125 pacientes, cuyo nivel de confianza es del 95% y un margen de error del 5%.

### 3.3.2.2. Tipo de muestreo

El muestreo se hizo en base a una aleatoriedad simple que implica un proceso de muestreo probabilístico que brinda a la población y la determinada muestra una probabilidad igualitaria de ser seleccionado. (25)

### 3.3.2.3. Métodos de selección

#### Criterios de inclusión

- Historias clínicas de pacientes que ingresaron al servicio de cirugía A del Hospital Regional del Cusco.
- Historias clínicas de pacientes mayores de 15 años que fueron sometidos a laparotomía en el periodo de enero a diciembre del 2020.

### **Criterios de exclusión**

- Historias clínicas con características ilegibles.
- Historias clínicas incompletas.
- historias clínicas de paciente que solicita alta voluntaria.

#### **3.3.2.4. Unidad de muestreo**

Se encuentra constituida por las historias clínicas del Hospital Regional de Cusco dentro del periodo 2020.

#### **3.3.2.5. Unidad de selección**

Son las historias clínicas que tengan en cuenta los criterios tanto de exclusión como inclusión.

#### **3.3.2.6. Unidad de análisis**

Son las historias clínicas de usuarios sometidos a cirugía de laparotomía.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de datos**

#### **3.4.1. Técnica**

La técnica utilizada fue el análisis documental de las Historias clínicas pertenecientes a pacientes sometidos a laparotomía del servicio de cirugía "A" del Hospital Regional en el año 2020, la cual estará representado por un registro estructurado.

#### **3.4.2. Procedimiento**

Los procedimientos para la obtención de datos serán:

**1. Autorización:** se obtuvo los permisos necesarios por parte del Hospital Regional del Cusco, con el fin de realizar el trabajo de campo y obtener los datos, se entregó una carta de presentación dirigida al director, donde se solicitó el acceso, con el cual se recolectó los datos.

**2. Aplicación del instrumento:** Se obtuvo las historias clínicas para la aplicación del instrumento y la recolección de datos propiamente dicha,

teniendo un tiempo promedio para la aplicación de cada instrumento de 15 a 20 minutos por historia clínica.

### **3.4.3. Instrumento**

El instrumento que se usó será la ficha documentaria, la cual nos permitió conservar los datos que se obtuvieron de forma ordenada y visible. (Anexos)

### **3.5. Plan de análisis de datos**

En el estudio, luego de la recolección de los datos, estos fueron procesados en SPSS- versión 25 y Microsoft Excel Vr.2019.

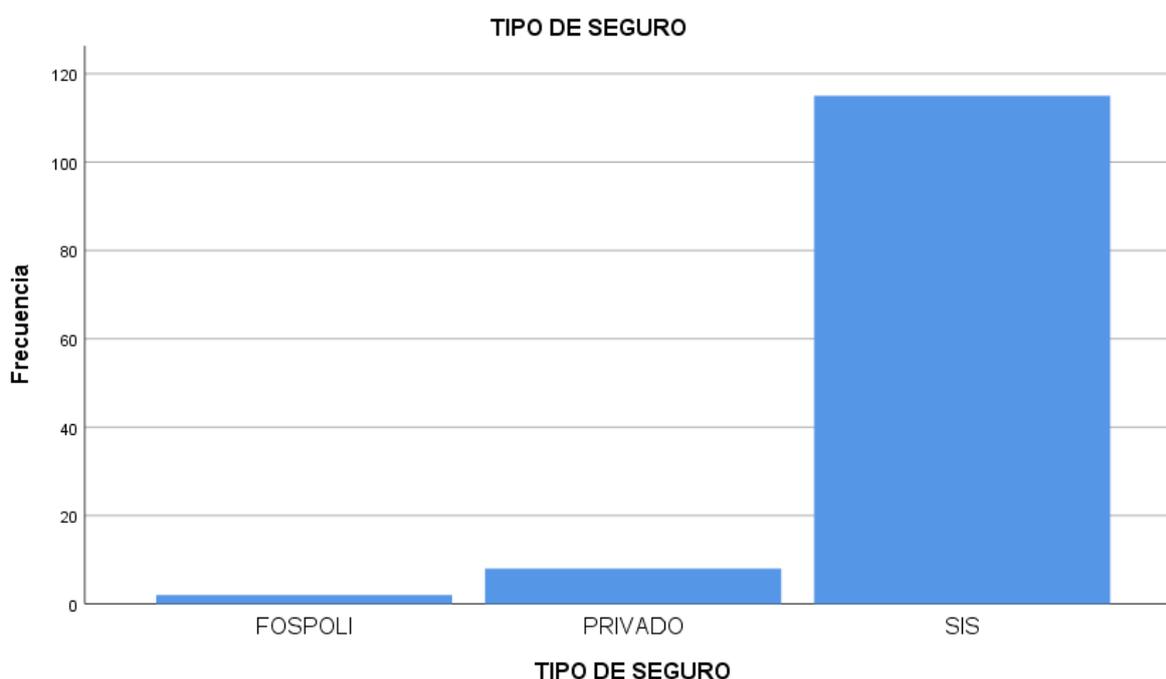
## CAPITULO IV: RESULTADOS, DISCUSION, CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

### 4. Resultados

#### 4.1. Análisis descriptivo

##### Características epidemiológicas

Figura 4: Tipo de Seguro de los Pacientes

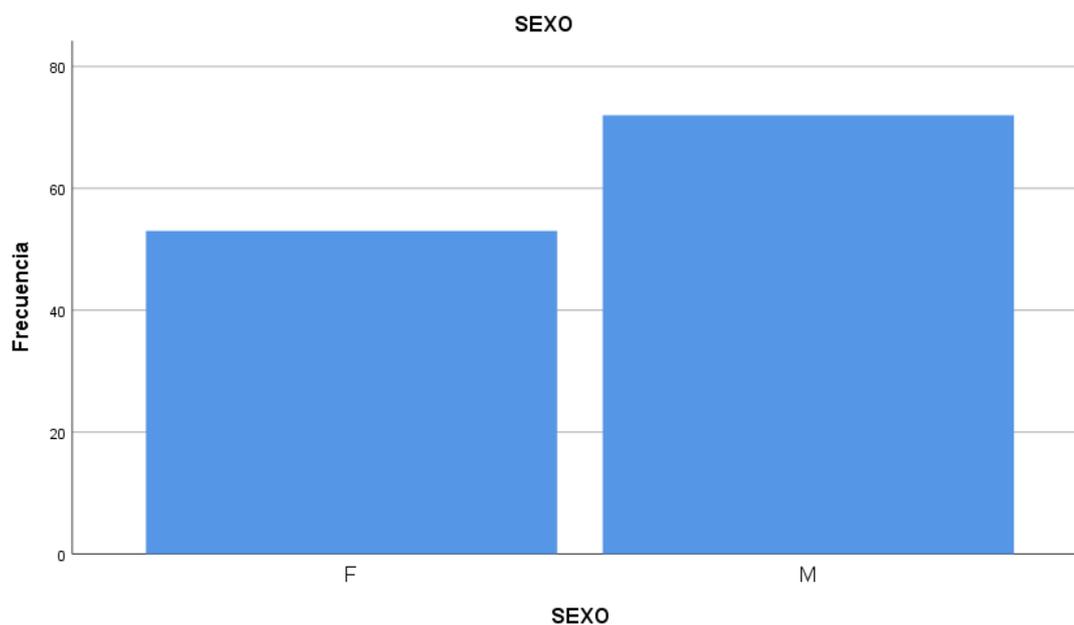


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De acuerdo a la figura titulada tipo de seguro se puede observar que, los pacientes a quienes se realizaron laparotomías poseen SIS en 92%, seguidamente de los que poseían FOSFOPOLI y por último un seguro privado en 6%.

En base a los datos se logra entender que gran parte de casos de pacientes intervenidos contaban con un seguro público que pudo cubrir los gastos de su procedimiento.

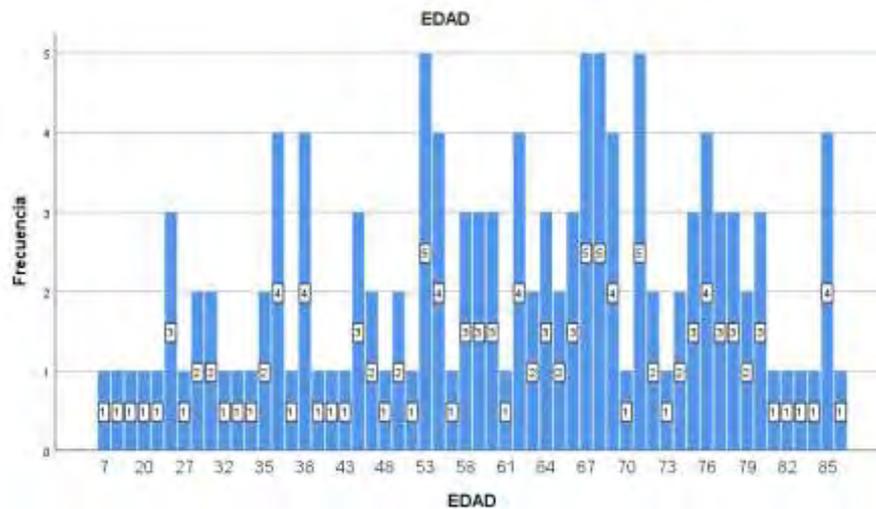
Figura 5: Sexo de los Pacientes Intervenido



**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De la figura titulada sexo de los pacientes intervenidos se puede observar que, el 57% de los pacientes que se sometieron a cirugía por laparotomía fueron varones; mientras que el 42% fueron mujeres. Lo cual puede entenderse que los varones presentan más riesgo de sufrir patologías que puedan ser tratadas mediante el procedimiento.

Figura 6: Edad de los pacientes con Laparotomía

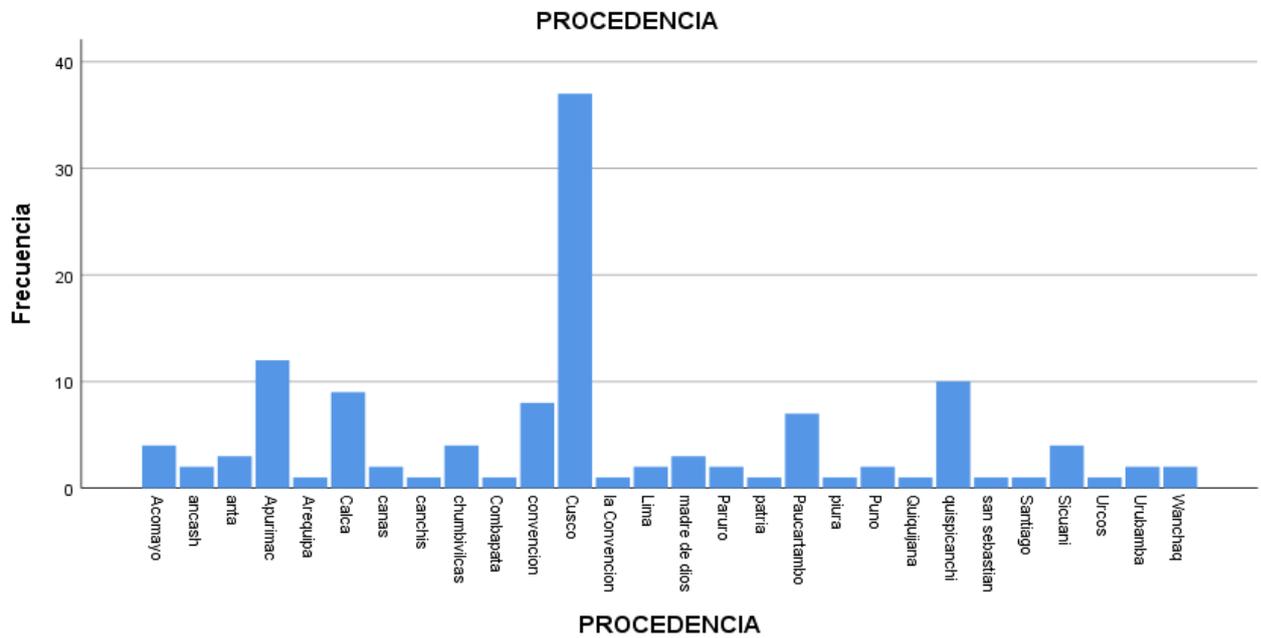


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

En la figura referida a la edad se observa que los pacientes que fueron sometidos laparotomía. De una muestra de 125 pacientes de entre 67 y 71 años están representados por 16% del total de la muestra, mientras que los pacientes de entre 7 y 25 años está representado por 0,4 %. Lo que significa que gran parte de los pacientes sometidos a esta práctica quirúrgica son mayoritariamente de la tercera edad.

Tabla 5: Procedencia de los Pacientes

Figura 7: Procedencia de los Pacientes

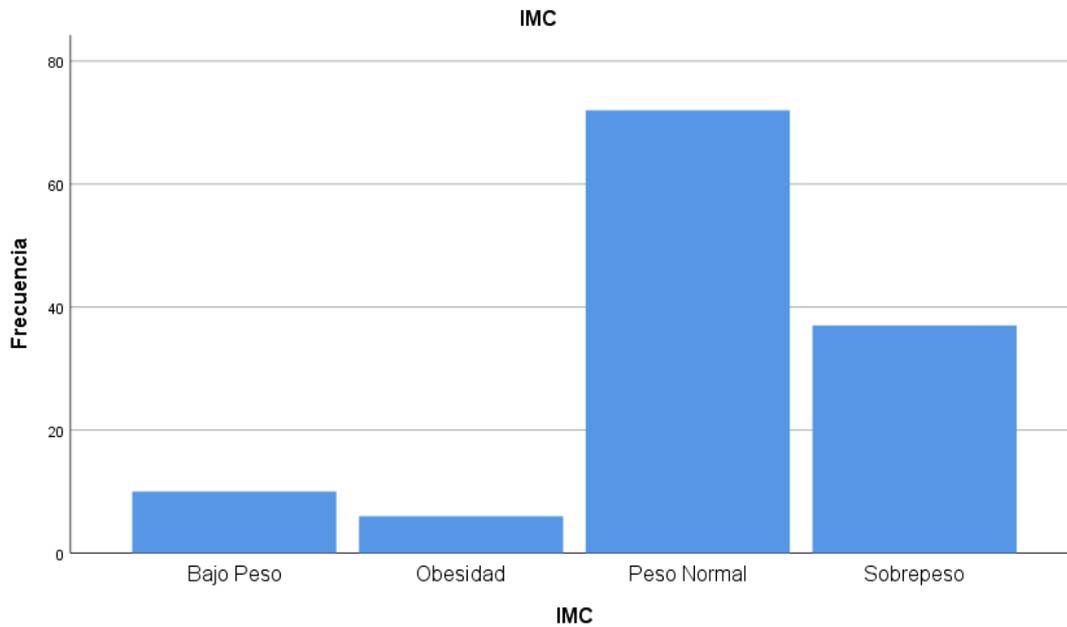


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

Con razón a la tabla y grafico referido a la tabla sobre procedencia se puede observar que Cusco es el lugar de donde más cirugías han ingresado en 29%, seguidamente de otras diferentes zonas.

La razón puede ser por la cercanía y la ubicación del Hospital Regional Cusco.

Figura 8: IMC de los pacientes

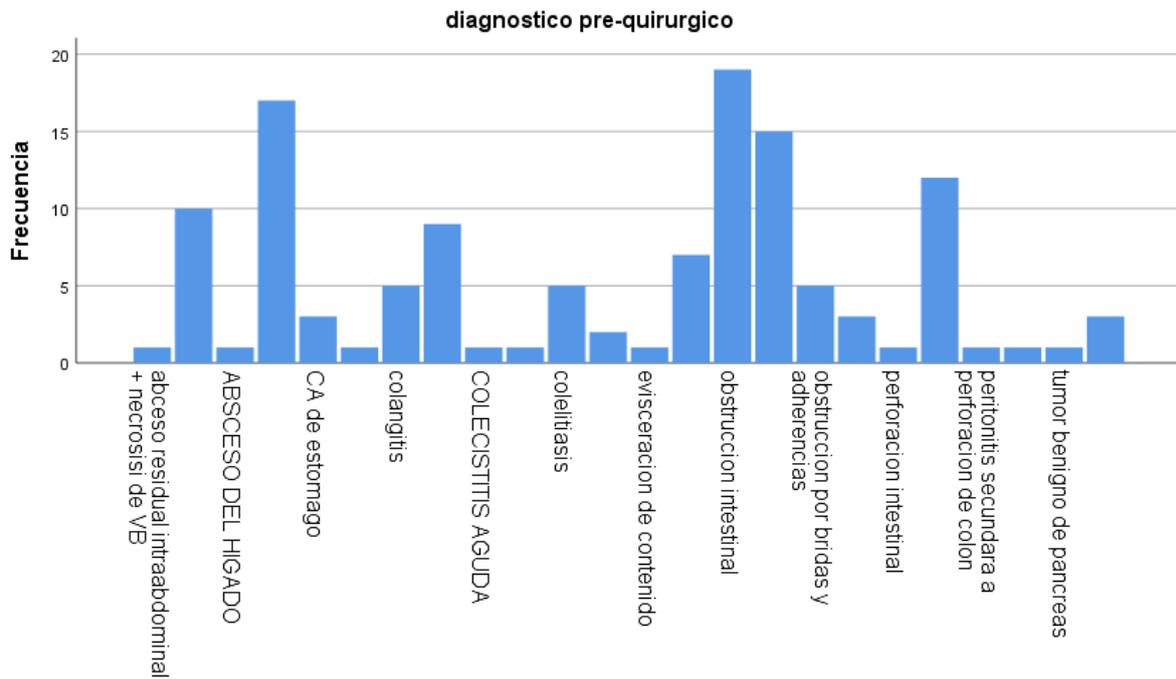


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De acuerdo al gráfico referente a el valor de la IMC se puede observar que los pacientes se encuentran en peso normal mayormente en 57,6%, seguidamente se presentan pacientes con sobrepeso en 29% siendo la obesidad el IMC más bajo con 4%.

De los datos se entiende que gran parte de los pacientes no presentan problemas de peso al ser sometidos a la cirugía.

Figura 9: Diagnostico prequirúrgico

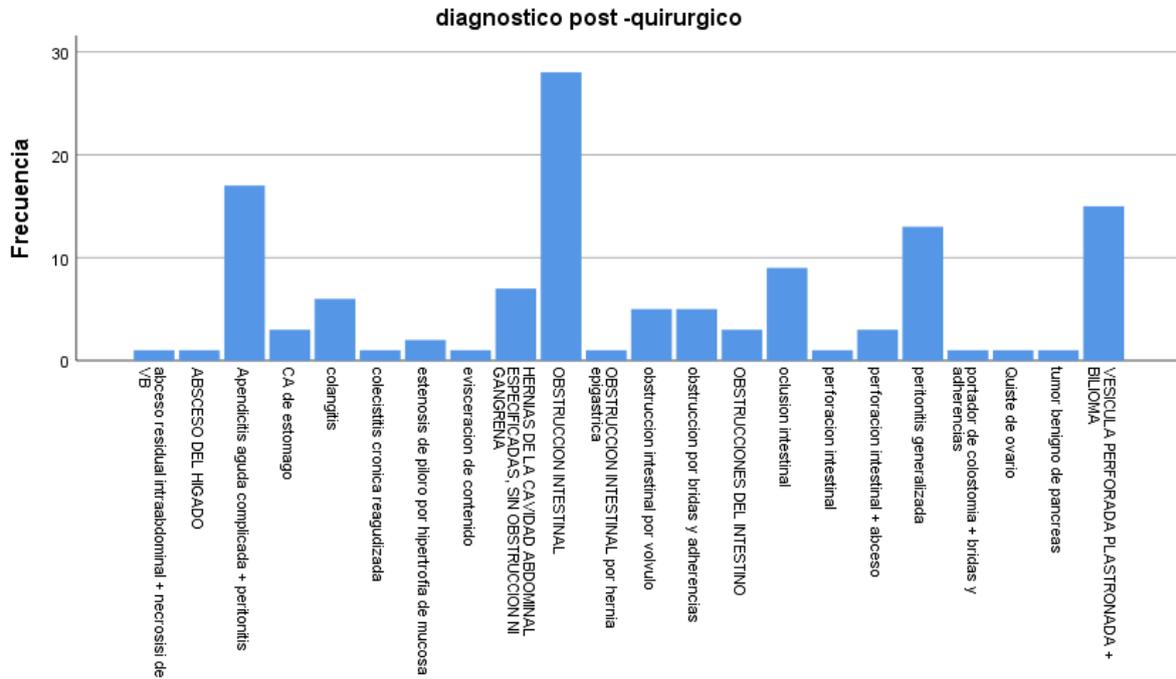


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De acuerdo al grafico referentes a diagnostico pre quirúrgico se puede observar que la obstrucción intestinal es la más frecuente en 15,2% seguida de otros diagnósticos, lo cual revela que la obstrucción intestinal es tratada en su mayoría mediante laparotomía.

Tabla 2: Diagnostico Postquirúrgico

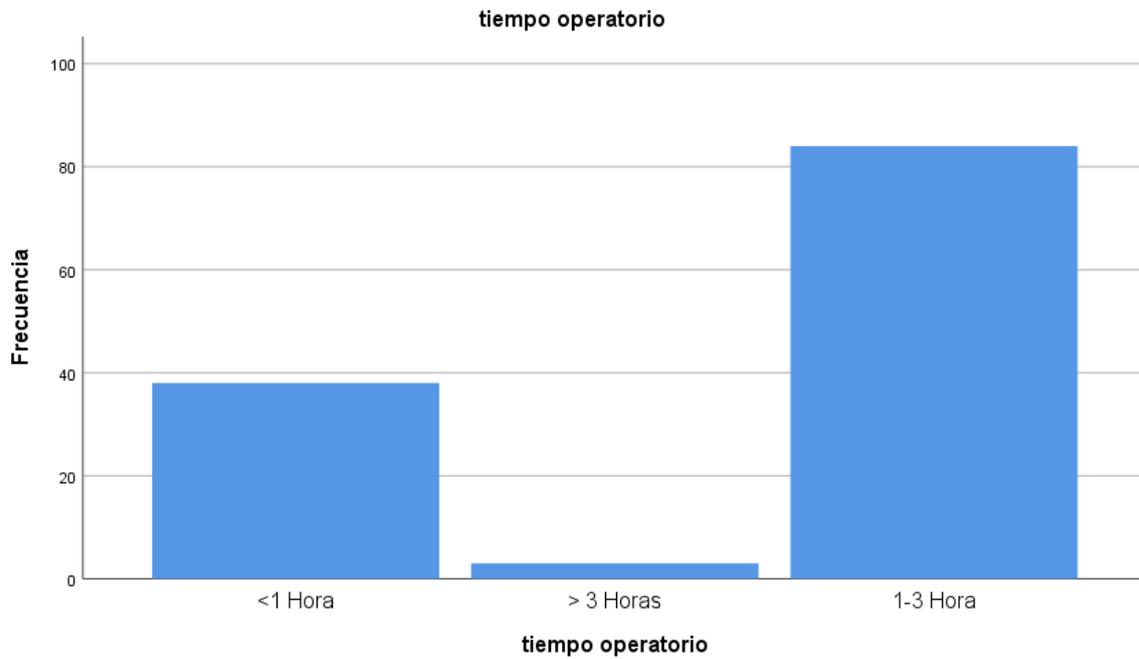
Figura 10: Diagnostico Postquirúrgico



**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De acuerdo al grafico referente a diagnostico post quirúrgico se puede observar que la obstrucción intestinal es la más frecuente en 22% seguida de otros diagnósticos, lo cual revela que la obstrucción abdominal es tratada en su mayoría mediante laparotomía.

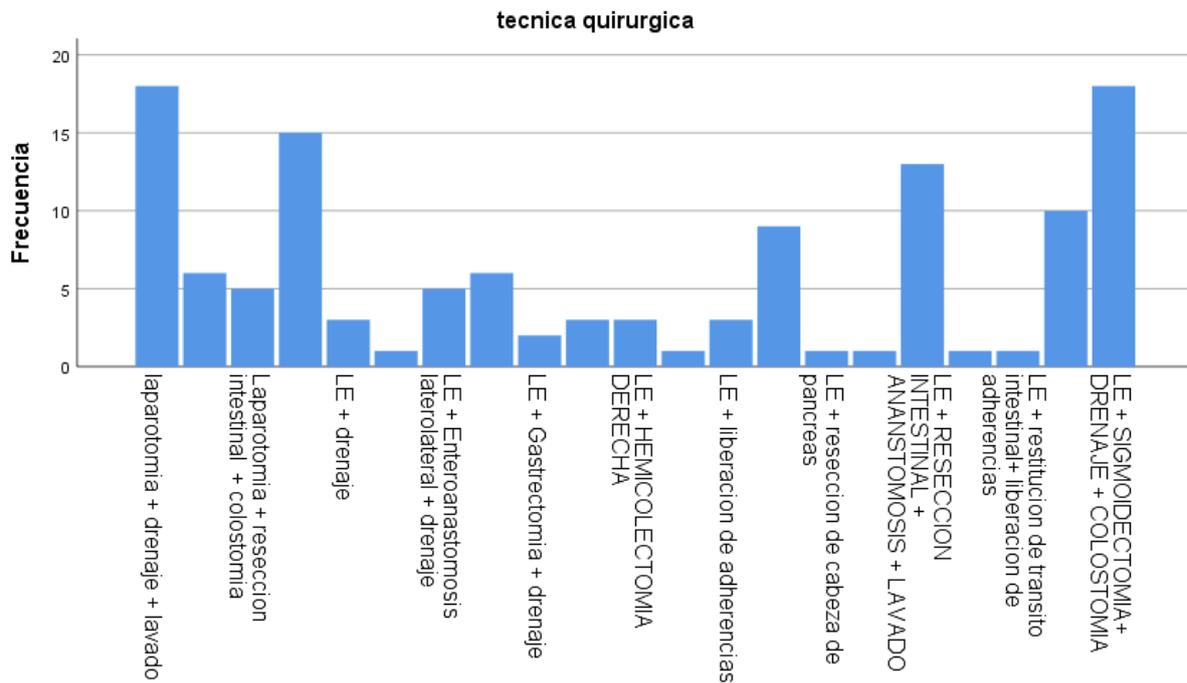
Figura 11:Tiempo Operatorio



**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

Del grafico referente a el tiempo operatoria se puede observar que oscila en su mayoría de 1 a 3 horas en 67% mientras que mínimo es menos a 3 horas con 2%. Es decir que la laparotomía se realiza dentro de tres horas al menos en gran parte de los pacientes atendidos.

Figura 12: Técnica Quirúrgica

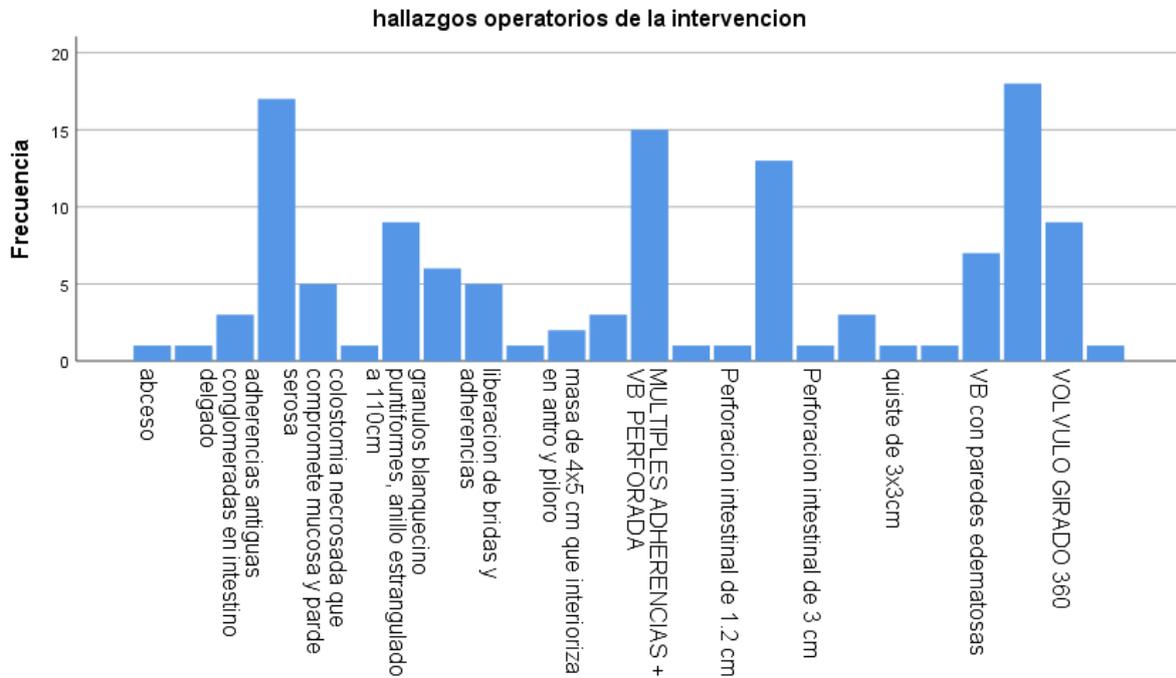


**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

De la tabla referente a técnica quirúrgica se puede observar que en su mayoría se realiza LE + SIGMOIDECTOMIA+ DRENAJE + COLOSTOMIA representando el 14% seguido de diferentes técnicas mencionadas. Lo cual indica que para laparotomía se emplea lo mencionado anteriormente.

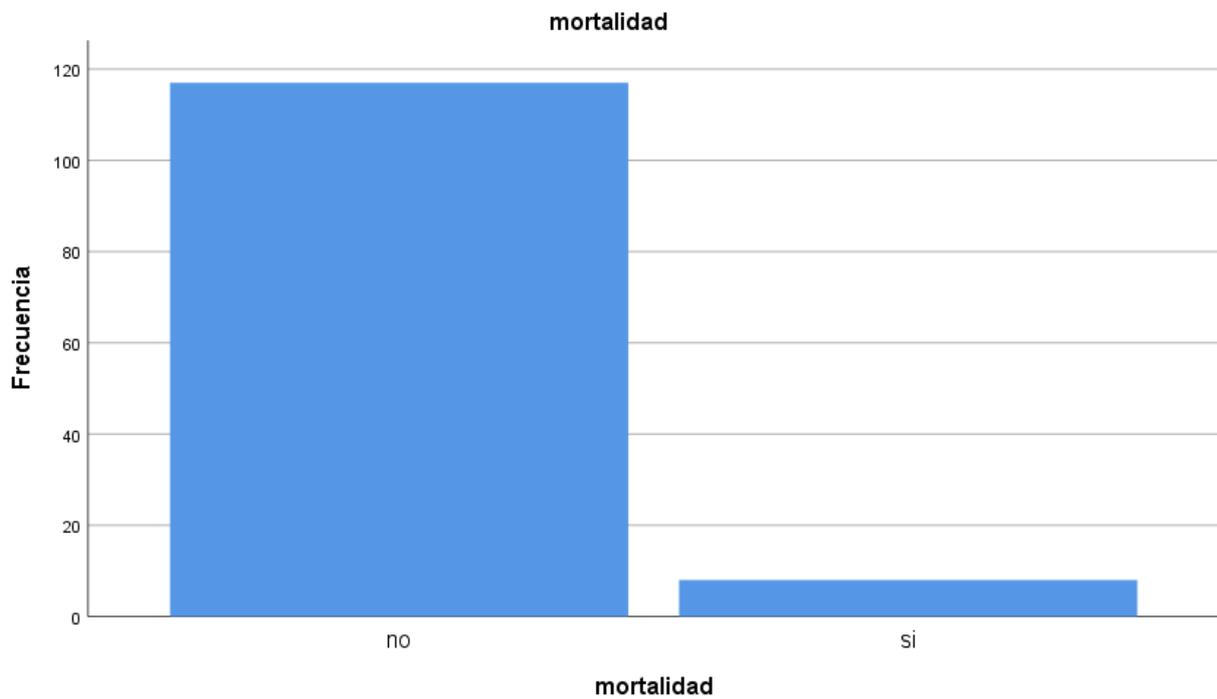
Tabla 3: Hallazgos operatorios de la Intervención

Figura 13: Hallazgos operatorios de la Intervención



**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

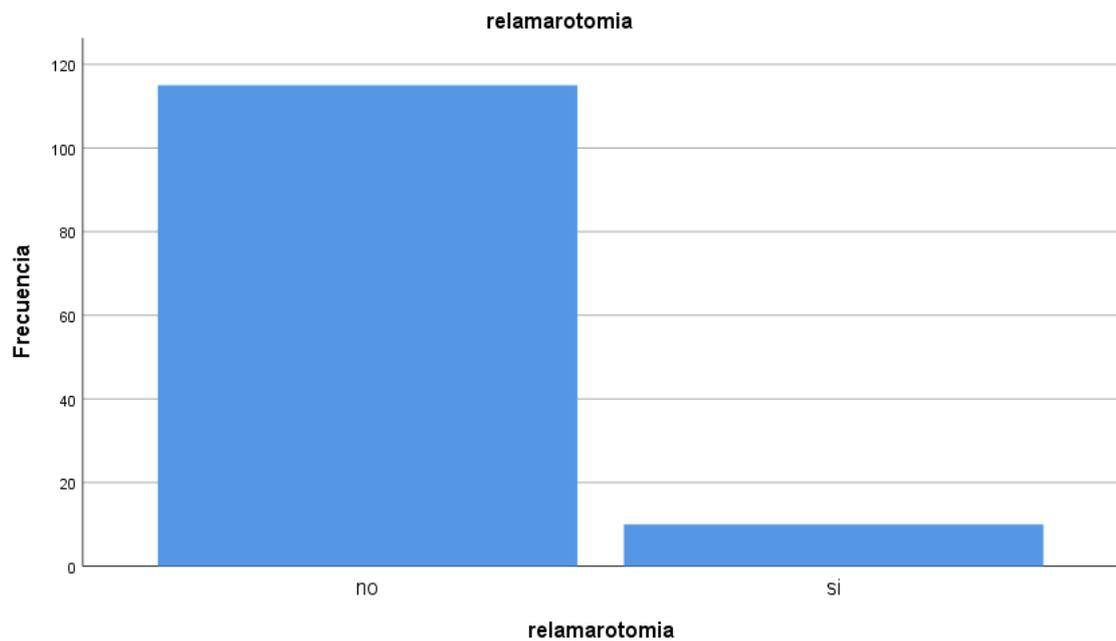
Del grafico titulado hallazgos operatorios de la intervención se observa que en 14% se encontró vólvulo girado más intestino necrosado seguido de en 12% múltiples adherencias más vb perforado, lo cual indica que son hallados en mayor proporción.

*Figura 14: Mortalidad*

**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

En el gráfico referido a mortalidad se puede observar que mediante los procedimientos existió 6,4% de muertes mientras que 93,6% fueron exitosas. Es decir que hay poca posibilidad de muerte en cirugías de laparotomía.

Figura 17: Relaparotomía



**Nota.** Elaboración en base a los datos recolectados y procesados en el programa SPSS 25

En la figura referida a relaparotomía indica que el 92% de los pacientes no necesitan de otra cirugía mientras que el 8% si lo requieren, es decir que hay poca posibilidad de volver a someterse a dicha cirugía.

## 4.2. Discusión

La laparotomía implica la apertura de la cavidad abdominal de forma quirúrgica, donde se revisan los órganos pélvicos y abdominales con el fin de fijar el diagnóstico etiológico y si se requiere realizar el tratamiento.

Por lo que implica para el cirujano un gran reto, siendo aún mayor si se configura algún tipo de complicación, tales como la eventración, fístula expuesta, síndrome séptico, bacteriemia, entre otras.

El presente estudio descriptivo, retrospectiva basada en una población de 183 historias clínicas y una muestra de 125 historias clínicas correspondientes a pacientes atendidos en el hospital regional del Cusco 2020; señalando respecto al sexo, una predominancia del sexo masculino con un 57,60% vs el 42,40% del sexo femenino, este hallazgo se asimila al estudio de Hendriksen, Brandon, 2020(7) , que presento más del 60% de todos los pacientes fueron hombres; así también la edad de pacientes que se someten a esta técnica fue de 53 y 67 años en su mayoría donde no presentan significativamente problemas peso al ser sometidos cirugía.

Con respecto al diagnóstico post quirúrgico se puede observar que la obstrucción intestinal es la más frecuente en 22% seguida apendicitis aguda complicada más peritonitis con un 17% de frecuencia lo cual revela que la obstrucción abdominal es tratada en su mayoría mediante laparotomía, y comparado con los estudios de Guevara Ruiz, 2019. (10) entre las enfermedades que se encontraron son apendicitis aguda en 45%, obstrucción intestinal 17% lo cual difiere por el uso de otras técnicas utilizadas para los diagnósticos de apendicitis aguda.

Respecto a la mortalidad estuvo representada por el 6,4% de pacientes sometidos a laparotomía lo cual es un indicador bajo donde se asemeja a los estudios de Hendriksen, Brandon, 2020.(7) en el cual la tasa de mortalidad asociada a la laparotomía exploratoria fue del 12,6%; como también en el estudio de Martin Cripps (8) donde se halló que hubo 11,5% muertes dentro de los 30 días post a la cirugía, lo cual se asemeja a dichos estudios respecto a la tasa de mortalidad.

Respecto al presente estudio en el Servicio de cirugía "A" en el Hospital Regional del Cusco se pudo observar que los usuarios poseen peso normal mayormente en 57,6%, seguidamente se presentan pacientes con sobrepeso en 29% siendo la obesidad el

IMC más bajo con 4%; lo que significa que gran parte de pacientes no presentan problemas de peso al ser sometidos a la cirugía.

En el estudio el tiempo operatorio empleado en las laparotomías realizadas por los cirujanos fue de 1 -3 hora en un 67% en la mayoría de los pacientes; así como también las técnicas mas utilizadas fueron la laparotomía exploratoria más sigmoidectomía acompañado de drenaje en un 14% seguido de otras técnicas quirúrgicas tal como están descritas en el marco teórico; Sarani B, Martin 2021. (18)

### 4.3. Conclusiones

1. Se concluye que las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en usuarios sometidos a Laparotomía del servicio de cirugía "A" en el Hospital Regional del Cusco están descritas por la edad, sexo y procedencia, así como las comorbilidades e IMC. Donde los pacientes son sometidos a la modalidad de cirugía, donde se observa que mediante los procedimientos existió 6,4% de muertes mientras que 93,6% fueron exitosas. Es decir que hay poca posibilidad de muerte en cirugías de laparotomía.
2. Se puede indicar que el 57% de los pacientes que se sometieron a cirugía laparotomía fueron varones mientras que el 42% fueron mujeres, lo cual puede entenderse que los varones presentan más riesgos de sufrir patologías que puedan ser tratadas mediante el procedimiento. Respecto a la edad de los pacientes de 53 y 67 años fueron en su mayoría los que se sometieron esta técnica y la procedencia de los pacientes fueron en su mayoría de la ciudad del Cusco esto debido a la cercanía y la ubicación del Hospital Regional.
3. Respecto al IMC, los pacientes se encuentran en peso normal mayormente en 57,6%, seguidamente se presentan pacientes con sobrepeso en 29% siendo la obesidad el IMC más bajo con 4%, por lo que los datos señalan que gran parte de los pacientes no presentan problemas de peso al ser sometidos a la cirugía.
4. La modalidad de cirugía indica que los pacientes ingresan con un diagnóstico el cual conlleva a someterse en emergencia a una laparotomía. Así también respecto al diagnóstico post quirúrgico se puede observar que la obstrucción intestinal es la más frecuente en 22% seguida de otros diagnósticos, lo cual revela que la obstrucción abdominal es tratada en su mayoría mediante laparotomía; donde el tipo de intervención es la cirugía está realizada por demanda de los pacientes.

#### **4.5. Recomendaciones**

Se recomienda promover un manejo multidisciplinario con las diferentes especialidades, por la presencia de complicaciones o comorbilidades que se pueden dar durante la evolución no solo física sino mentalmente, ya que algunos de los pacientes que fueron sometidos a Laparotomía se tratan en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Se recomienda ampliar estudios sobre este tema en los diferentes hospitales de la región cusco; para poder establecer una correlación en el estudio realizado y la adquisición de mejores conocimientos acerca de dicho procedimiento para mejores resultados futuros.

Informar a los pacientes y familiares sobre las características de esta técnica o procedimiento que se aplica. Así como también exista una selección y manejo cuidadoso por parte del personal médico de los pacientes sometidos a laparotomía, ya que esto ayudaría a evitar el tratamiento prolongado de esta forma facilitaría un mejor resultado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paul J. Chestovich 1. Minimally invasive is maximally effective: Diagnostic and therapeutic laparoscopy for penetrating abdominal injuries. 2015 Junio; 78(6).
2. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/laparotomia-cirugia-ginecologica-complicaciones-transoperatorias-y-patologia-quirurgica-asociada/mayo-2020>.
3. Arias A, Vargas J. Abdomen abierto o laparotmia contenida. Multimed. 2019 ene-febr.; 23(1).
4. Unidad de estadística e informática; Informe mensual de sala de operaciones año 2020/ Hospital Regional 2020.
5. Zapata B, Ramirez J, Pimentel J, Cabrera S, Campos G. La cirugía pélvica y el ectópico previo en la epidemiología del embarazo ectópico. Revista peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015 ene-mar; 61(1).
6. Parmar. Fragilidad en pacientes mayores sometidos a laparotomía de emergencia: resultados del estudio observacional de laparotomía y fragilidad de emergencia. Anales de cirugía. 2021; 273(4).
7. Hendriksen BSea. Epidemiología y mortalidad perioperatoria de la laparotomía exploratoria en zonas rurales de Ghana. Annals of global health. 2020; 86(1).
8. Eugene N, al e. Development and internal validation of a novel risk adjustment model for adult patients undergoing emergency laparotomy surgery: the National Emergency Laparotomy Audit risk model. British journal of anaesthesia. 2018; 121(4).

9. Herrera Macas JC. Análisis de laparotomía exploratoria en el servicio de emergencia del Hospital Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso, en el periodo enero – agosto 2014. Tesis. LOJA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA; 2014.
10. Guevara A. “FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES OPERADOS POR LAPAROTOMÍA EXPLORATORIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN DURANTE EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2018”. Tesis. CAJAMARCA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA; 2019.
11. Orosco I, Ramirez D. “Eficacia de la laparotomía comparado con la cirugía laparoscópica para la disminución de la estancia hospitalaria en personas adultas con cáncer de endometrio”. Lima: Universidad Wiener, Lima ; 2018.
12. Asociacion medica mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2017.
13. Sierra L. Contribucion ale studio de la cirugia abdominal Laparotomia exploratoria. Revista chilena de cirugia. .
14. Vergara J, Vera R, Flores K, López I. Laparotomy for secondary peritonitis. RECIMUNDO. 2020 Abril ; 4(4).
15. Mizell J. Incisiones para cirugía abdominal abierta. UpToDate. 2021 Marzo.
16. Asociacion Española de Cirujanos. aecirujanos.es. [Online].; 2021 [cited 2021 Mayo 17].
17. MINSA. hejcu.gob.pe. [Online].; 2019 [cited 2021 05 17].
18. Sarani B, Martin N. Descripción general de la cirugía de control de daños y la reanimación en pacientes que han sufrido lesiones graves. [Online].; 2021 [cited 2021].
19. Perez J, al e. Reintervenciones abdominales: prevalencias en cirugías, electivas y urgencias. Cirugías y cirujanos. 2016 Septiembre.

20. KEPRO. ohpcc.kramesonline.com. [Online].; 2021 [cited 2021 Mayo 19. Available from: <http://ohpcc.kramesonline.com/Spanish/HealthSheets/3,S,40433>.
21. Jhean Gonzales PD. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a relaparotomía, en el hospital base Almanzor Aguinaga Asenjo de Chiclayo 2014-2016. Licenciatura. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de medicina; 2017.
22. OMS. OMS. [Online].; 2021 [cited 2021 mayo 10. Available from: <https://www.who.int/topics/epidemiology/es/>.
23. Jurado-Gutierrez L, Oyola- Garcia A, Quispe-Llanzo M, Aguirre- Garces M. Mortalidad en pacientes con laparotomía consecutiva en un hospital referencial. Revista peruana de epidemiología. 2014; 18(3).
24. CENETEC. Laparotomía y/Laparoscopia Diagnóstica en abdomen agudo no traumático en el adulto. Instituto mexicano de seguro social. 2015; 1(2).
25. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación México: Mc Graw Hill; 2014.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1:



Cusco, 20 MAY 2021

**PROVEIDO N° 040 2021-GORE CUSCO/ GERESA/HRC/CDI.DE.**

Visto, el Expediente N° 6408 que contiene el Proyecto de Tesis, titulado "Características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía-servicio de Cirugía A - Hospital Regional de Cusco 2020" presentado por LEVIN CARDEÑA SANTA CRUZ, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quien solicita autorización para aplicar Instrumento de investigación

La presente petición cuenta con la aceptación de la Jefa de Estadística e informática del Hospital Regional de Cusco.

En ese sentido, esta Dirección **Autoriza** la aplicación del instrumento de investigación mediante ficha de recolección de datos, y se le brinde las facilidades a la investigadora. Se adjunta el Recibo N° 6444.

Atentamente



*[Handwritten signature]*  
 MSc. Jorge Luis Pacheco Páez  
 DIRECTOR EJECUTIVO  
 OFICINA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

c.c. Archivo  
 JGT/SAP

## ANEXO 2: VALIDACION DEL INSTRUMENTO

### VALIDACION DEL INSTRUMENTO MEDIANTE CRITERIO DE EXPERTOS Y METODO DE DISTANCIA DE PUNTO MEDIO

#### INSTRUCCIONES

El presente documento, tiene como finalidad solicitar su colaboración para determinar la validez, construcción y confiabilidad del instrumento de recolección de datos para el estudio denominado **“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICO-QUIRURGICAS EN PACIENTES SOMETIDOS A LAPAROTOMÍA-SERVICIO DE CIRUGIA “A”-HOSPITAL REGIONAL, CUSCO 2020”**.

Para la validación de la ficha de recolección de datos se plantearon 10 interrogantes o preguntas, las que serán acompañadas con una escala de estimación que significa lo siguiente:

- 5:** Representará al mayor valor de la escala y deberá ser asignado cuando se aprecia que la interrogante es absuelto por el trabajo de la investigación de una manera totalmente suficiente.
- 4:** Representará la estimación de que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
- 3:** Significara una absolución de la interrogante en términos intermedios de la interrogante planteada.
- 2:** Representara una absolución escasa de la interrogante planteada.
- 1:** Representara una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores, y la redacción de las mismas.

Agradeciendo de antemano su valiosa colaboración

#### **Indicaciones:**

Marque con un aspa (x) en la escala de valoración que figura debajo de cada interrogante según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

**“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICO-QUIRÚRGICAS EN  
PACIENTES SOMETIDOS A LAPAROTOMÍA-SERVICIO DE CIRUGIA “A”-  
HOSPITAL REGIONAL, CUSCO 2020”**

Presentado por:

- Cardeña Santa Cruz Levin

Problema general:

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía “A”-Hospital Regional, Cusco 2020?

Objetivos de la investigación:

Objetivo general.

Determinar las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía “A”-Hospital Regional, Cusco 2020.

Objetivos específicos.

- 1) Identificar las características epidemiológicas de pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía “A”-Hospital Regional, Cusco 2020.
- 2) Identificar las características clínicas como comorbilidades e IMC de pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía “A”-Hospital Regional, Cusco 2020.
- 3) Conocer las características quirúrgicas de pacientes sometidos a laparotomía-servicio de Cirugía “A”-Hospital Regional, Cusco 2020.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**"Características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía – Servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020"**

**Nº HISTORIA CLÍNICA:** \_\_\_\_\_

**SEGURO DE SALUD:** SIS (  ) FOSPOLI (  ) Privado (  )

**1.- CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICOS**

EDAD: \_\_\_\_\_ años

SEXO: \_\_\_\_\_

PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_

**2.- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:**

**COMORBILIDADES:**

Diabetes Mellitus II: \_\_\_\_\_

Hipertensión arterial: \_\_\_\_\_

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

**IMC**

(  ) Bajo peso < 18.5

( ) Peso normal 18.5- 24.9

( ) Sobrepeso 25.0- 29.9

( ) Obesidad > 30.0

### 3.- CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS:

#### MODALIDAD DE CIRUGÍA:

b) Emergencia ( )

#### DIAGNÓSTICO PRE-QUIRÚRGICO:

- Neoplasia Maligna ( )
- Colecistitis aguda ( )
- Colelitiasis ( )
- Apendicitis aguda ( )
- Obstrucción intestinal ( )
- Trauma abdominal ( )
- OTRA \_\_\_\_\_

#### DIAGNÓSTICO POST-QUIRÚRGICO:

- Neoplasia Maligna ( )
- Colecistitis aguda ( )
- Colelitiasis ( )
- Apendicitis aguda ( )
- Obstrucción intestinal ( )
- Trauma abdominal ( )
- OTRA \_\_\_\_\_

#### TIPO DE INTERVENCIÓN

b) A Demanda

#### TIEMPO OPERATORIO (DURACIÓN):

d) < 1 Hora (CORTA)

e) 1 – 3 Horas (MEDIANA)

f) > 3 Horas. (LARGA DURACIÓN)

#### TÉCNICA QUIRÚRGICA.

Especificar: \_\_\_\_\_

#### HALLAZGOS OPERATORIOS DE LA INTERVENCION

Especificar: \_\_\_\_\_

MORTALIDAD: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

RELAPAROTOMIA: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

1. ¿Considera Ud. Que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

3. ¿Considera Ud. Que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5X
---	---	---	---	----

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

---



---



---

Agradeciendo anticipadamente su colaboración

UNIV. Católica Santa Cruz, Levin



Firma y sello del experto

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

1. ¿Considera Ud. Que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. Que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

Agradeciendo anticipadamente su colaboración.

UNIV: Cardena Santa Cruz, Levin


 HOSPITAL REGIONAL CUSCO  
 ADOLFO VILLALBA RIVERA  
 Catedrático de Metodología de la Investigación  
 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS  
 Firma y sello del experto

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

1. ¿Considera Ud. Que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
3. ¿Considera Ud. Que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?  


---



---

Agradeciendo anticipadamente su colaboración  
 UNIV. Cardena Santa Cruz, Levin

  
**Dr. Luis Guillermo Cobello**  
 CEBUDIA GENERAL LAPANESCOPÍA  
 QEP 2009 CUBI 2008  
 Firma y sello del experto

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

1. ¿Considera Ud. Que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
3. ¿Considera Ud. Que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?  

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

Agradeciéndolo anticipadamente su colaboración:

UNIV. Cardena Santa Cruz, Levin

  
**Firma y sello del experto**  
 Dr. Enrique  
 M.D. M.Sc.

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

1. ¿Considera Ud. Que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. Que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. Que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. Si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. Que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. Que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

---



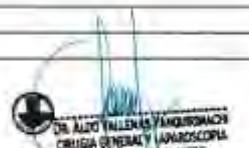
---



---

Agradeciendo anticipadamente su colaboración.

UNIV. Católica Santa Cruz, Leiva

  
 DE ALTO INGENIERO FARMACIA  
 CRUGA GENERAL Y LABORATORIA  
 000-1000-000-0000  
 Firma y sello del experto

## VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validez a criterio de expertos del presente instrumento se realizó mediante el método distancia del punto medio.

### PROCEDIMIENTO

Se elaboró una tabla donde se digito los puntajes obtenidos de los 9 ítems y así mismo se calculó el promedio para los mismos. La puntuación fue brindada por cinco médicos especialistas en cirugía general.

N° ÍTEMS	EXPERTO					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	4	5	4.8
3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5
7	5	4	5	5	5	4.8
8	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5

Con los datos de la tabla se aplicará la ecuación para hallar la distancia del punto medio:

$$DDP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

Dónde:

X: Valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y: Promedio de cada ítem

$$DDP = \sqrt{(5 - 5)^2 + (5 - 4.8)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 4.8)^2 + (5 - 5)^2 + (5 - 5)^2}$$

$$DDP = \sqrt{(0)^2 + (0.2)^2 + (0)^2 + (0)^2 + (0)^2 + (0)^2 + (0.2)^2 + (0)^2 + (0)^2}$$

$$DDP = \sqrt{0.04}$$

$$DDP = 0.2$$

Determinando la distancia máxima D (máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación:

$$D(\text{máx.}) = \sqrt{(X_1 - 1)^2 + (X_2 - 1)^2 + \dots + (X_n - 1)^2}$$

Dónde:

X: Valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y: 1

$$D(\text{máx.}) = \sqrt{(5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2}$$

$$D(\text{máx.}) = \sqrt{4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2}$$

$$D(\text{máx.}) = \sqrt{9(4)^2}$$

$$D(\text{máx.}) = 12$$

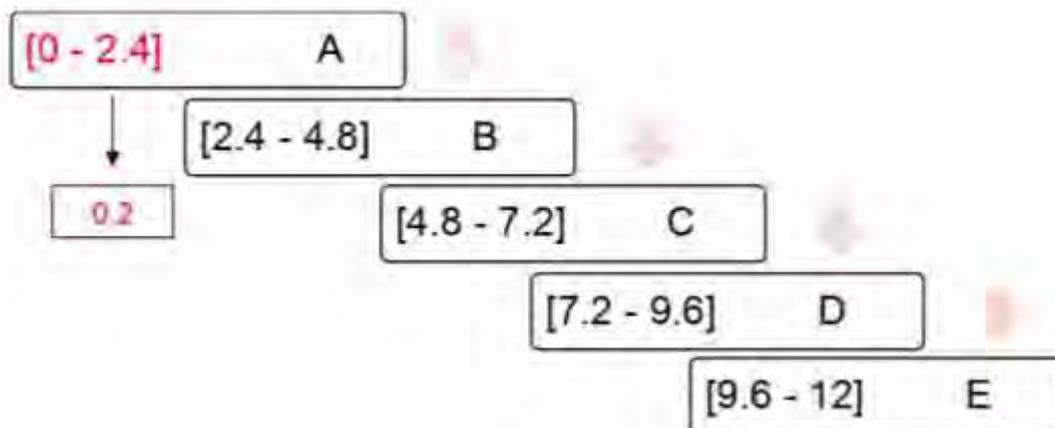
D (máx.) se divide entre el valor máximo de la escala que es 5:

Resultado:

$$\frac{12}{5} = 2.4$$

Con este último valor hallado se construyó una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D (máx.); dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de la siguiente manera:

- A: Adecuación total
- B: Adecuación en gran medida
- C: Adecuación promedio
- D: Escasa adecuación
- E: Inadecuación



## RESULTADO

Si la distancia del punto medio fuera igual a cero, significaría que el instrumento posee una adecuación total con lo que se pretende medir, por consiguiente puede ser aplicado para obtener información.

En este trabajo de investigación se obtuvo un resultado de **0.2**, el cual se localiza en la zona A; lo cual nos indica una adecuación total, lo que nos permite la aplicación de este instrumento.

Además, el resultado obtenido se acerca a 0, por lo cual se infiere que este instrumento sí nos permite una adecuada información.

## ANEXO 2: PRESUPUESTO

### Recursos humanos

- Un tesista
- Un asesor de tesis
- Un colaborador para la obtención de datos
- Un colaborador para el procesamiento de datos

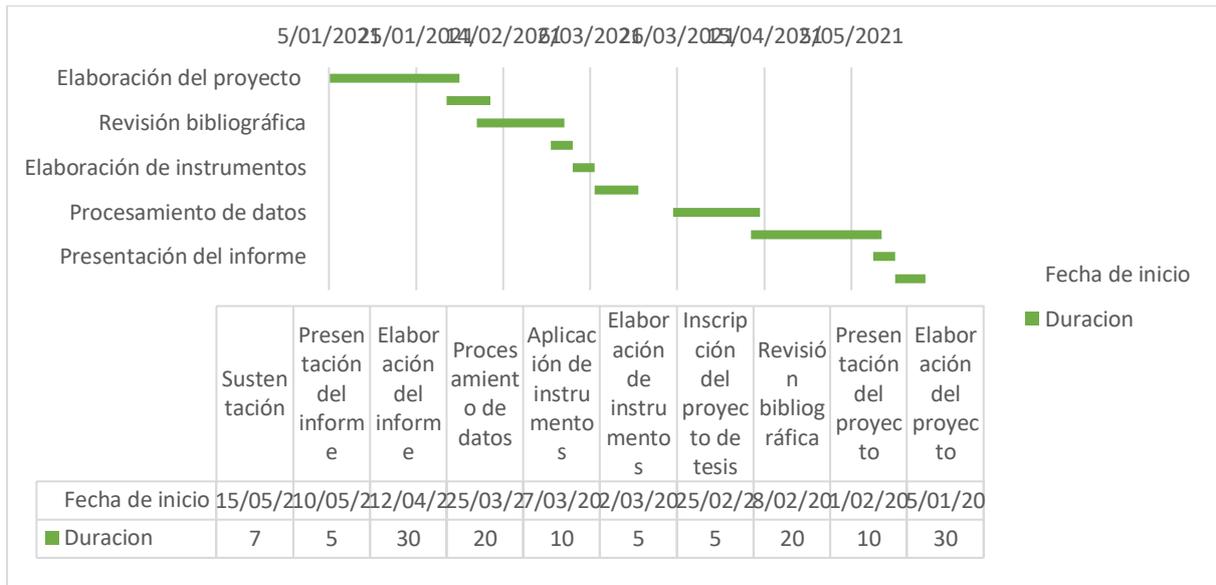
### Recursos materiales

- Material de escritorio
- Impresiones
- Textos especializados

PRESUPUESTO		
RUBRO	PARCIAL	TOTAL
A. BIENES		<b>S/. 1230.00</b>
• Material de escritorio	S/.200.00	
• Material de impresión	S/.180.00	
• Adquisición de Textos especializados	S/.600.00	
• Otros	S/.250.00	
Total de bienes	<b>S/. 1230.00</b>	
B. SERVICIOS		<b>S/. 1350.00</b>
• Impresiones	S/. 200.00	
• Fotocopias	S/. 200.00	
• Transporte	S/. 150.00	
• Llamadas Telefónicas	S/. 150.00	
• Otros	S/. 800.00	
Total de servicios	<b>S/. 1350.00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 2580.00</b>	<b>S/. 2580.00</b>

Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 3: CRONOGRAMA



## Matriz de consistencia

<b>Título:</b> "Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes sometidos a laparotomía, en el Hospital Regional, Cusco en el 2020."				
<b>Pregunta general</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variables</b>	<b>Metodología</b>
¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020?	Determinar las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020	Las características epidemiológicas, clínico-quirúrgicas describen la laparotomía en pacientes- servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020	<b>VARIABLE:</b> Laparotomía  <b>DIMENSIONES:</b> Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiología</li> <li>• Clínica</li> <li>• Quirúrgica</li> </ul>	<b>Tipo de investigación:</b> Retrospectiva  Descriptiva  Transversal  <b>Diseño de investigación:</b> No experimental  <b>Población:</b> Historias clínicas de pacientes sometidos a laparotomía, en el Hospital Regional del Cusco en el 2020.  <b>Técnicas e instrumentos:</b> Ficha de observación
<b>Preguntas específicas</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>		
¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020  ¿Cuáles son las características clínicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020  ¿Cuáles son las características quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020	Identificar las características epidemiológicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020  Identificar las características clínicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020  Mencionar las características quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"-Hospital Regional, Cusco 2020	La edad, el sexo, la procedencia y el lugar de la primera cirugía abdominal explican las características epidemiológicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020  Las comorbilidades y el IMC describen las características clínicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020  La modalidad de cirugía, el diagnóstico quirúrgico, el tipo de intervención, el tiempo operatorio, la técnica quirúrgica, los hallazgos y la mortalidad describen las características quirúrgicas en pacientes sometidos a laparotomía -servicio de Cirugía "A"- Hospital Regional, Cusco 2020		