

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE RESIDENTADO MÉDICO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**  
**VISIÓN CRÍTICA DE SEGURIDAD EN LA COLECISTECTOMÍA**  
**LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL**  
**DEL HOSPITAL REGIONAL REZOLA CAÑETE, 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN**  
**CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTADO POR**  
**PIMINCHUMO YCHO JUAN DIEGO**

**LIMA- PERÚ**

**2025**

**ASESOR**

FALERO SANCHEZ, RODRIGO DEL CARMEN  
ORCID 0009-0008-2631-8259

**TESISTA**

PIMINCHUMO YCHO, JUAN DIEGO  
ORCID 0000-0002-9483-967X

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**  
**PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES**

## **DEDICATORIA**

Dedico a mi progenitora, mi primera maestra aquella que siempre confió en mí, quien me acompañó en mis primeros pasos profesionales y que hoy desde donde este me acompaña en cada logro personal y profesional. Te amo Madre

## **AGRADECIMIENTO**

A mi compañera Lisbet por su innegable apoyo durante toda esta etapa. Pues su comprensión y aliento fueron fundamentales para culminar esta etapa de mi vida profesional. Sus consejos me ayudaron a mejorar como persona y como profesional; así mismo la confianza depositada en mi lograron fortalecerme y enfrentar los desafíos académicos y personales con determinación. Este proyecto de tesis es el reflejo de su ayuda. Te amo con pasión y locura. Siempre tuyo el Morchi.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA .....</b>	<b>I</b>
<b>ASESOR Y TESISISTA .....</b>	<b>II</b>
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>III</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>IV</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>V</b>
<b>ÍNDICE.....</b>	<b>VI</b>
<b>INFORME ANTIPLAGIO.....</b>	<b>IX</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1. Formulación del problema.....	1
1.2. Objetivos .....	3
<b>1.2.1. Objetivo general.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2.2. Objetivo específico .....</b>	<b>4</b>
1.3. Justificación .....	4
<b>1.3.1. Justificación teórica .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.2. Justificación práctica .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.3. Justificación metodológica.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3.4. Justificación social.....</b>	<b>5</b>

1.4. Delimitación del área de estudio.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación.....	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Antecedentes de la investigación.....	6
2.2. Base teórica.....	11
2.3. Definición de conceptos operacionales.....	20
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....</b>	<b>22</b>
3.1. Hipótesis Global.....	22
<b>3.1.2 Hipótesis Derivadas .....</b>	<b>22</b>
3.2 Variables.....	22
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....</b>	<b>23</b>
4.1. Tipos de investigación .....	23
4.2. Métodos de investigación .....	23
4.3. Población y muestra .....	23
4.4 Técnicas de recolección de datos.....	24
4.5 Técnicas de procesamiento de datos .....	24
4.6 Análisis de resultados .....	24
<b>CAPÍTULO V: ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>25</b>
5.1. Recursos Humanos .....	25
5.2. Recursos Materiales .....	25

5.3. Presupuesto.....	25
5.4 Cronograma de actividades .....	26
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>36</b>
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	36
ANEXO 02: CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES .....	44
ANEXO 03: INSTRUMENTO .....	46

# INFORME ANTIPLAGIO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE RESIDENTADO MÉDICO Y SEGUNDAS

ESPECIALIDADES

LOCAL CHORRILLOS

## INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

Fecha: 19/11/2025

Apellidos y Nombres del Estudiante: PIMINCHUMO YCHO JUAN DIEGO


Apellidos y Nombres del Asesor: RODRIGO DEL CARMEN FALERO SANCHEZ


Tipo de trabajo a verificar:

- Proyecto de tesis
- Proyecto de Investigación
- Trabajo Académico
- Trabajo de investigación
- Tesis
- Trabajo de suficiencia profesional
- Artículo Científico
- Otros

Informo ser propietario (a) de la investigación verificada por el software antiplagio vigente, el mismo tiene el siguiente título: "VISIÓN CRÍTICA DE SEGURIDAD EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL REZOLA CAÑETE, 2023."

Y culminada la verificación se obtuvo, 07 % DE SIMILITUD\* y 0 % DE USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)\*\*.

Firma:   
Asesor de tesis: Rodrigo Del Carmen Falero Sanchez  
DNI: 07598108

Firma:   
Tesis: Piminchumo Ycho Juan Diego  
DNI: 70656972

**Firma:** \_\_\_\_\_ (dejar en blanco en caso de ser tesista único)

**Tesista (nombres y apellidos)**

**DNI:**

\* Colocar el porcentaje (%) obtenido luego del análisis del documento en evaluación con el software antiplagio vigente. Los límites superiores de coincidencia son 12% para documentos de posgrado y de 24% para documentos de pregrado.

\*\* Colocar 0% si no se usó IA, en caso el software detecte u uso menor al 20% (Simbolizado como \*IA) el asesor deberá asegurarse de que este uso se encuentre referenciado en la bibliografía. Si es mayor al 20%, se deberá rescribir el documento a fin de disminuir ese porcentaje por debajo del 20%.

# JUAN DIEGO PIMINCHUMO YCHO

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - PIMINCHUMO YCHO JUAN DIEGO

 Revisión de proyectos

### Detalles del documento

Identificador de la entrega  
trn:oid::3117:530214411

Fecha de entrega  
19 nov 2025, 15:49 GMT-5

Fecha de descarga  
19 nov 2025, 16:02 GMT-5

Nombre del archivo  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - PIMINCHUMO YCHO JUAN DIEGO.docx

Tamaño del archivo  
450.4 KB

60 páginas

8977 palabras

52.934 caracteres




## 7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitan distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## \*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de que haya falsos positivos. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral del 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

**Precaución: Se necesita revisión.**

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

### Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

## Preguntas frecuentes

### ¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el reporte (\*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

### ¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltarán en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.



## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Formulación del problema

En la era contemporánea, la colecistectomía mediante laparoscopia se erige como un procedimiento quirúrgico paradigmático de excelencia, ejecutado con una regularidad creciente en el ámbito operatorio de la medicina. Este método se encarga de subsanar una de las afecciones más prevalentes de la vesícula biliar, como es la litiasis biliar, entre otras dolencias conexas. <sup>(1,2)</sup> Dicho procedimiento ya sea aplicado debido a una emergencia quirúrgica o de forma de electiva ha demostrado ser una de las alternativas más seguras y eficaces en relación a la cirugía convencional. Dado que se vincula con provechos más prominentes, entre los cuales se incluyen un sufrimiento postquirúrgico reducido, una estadía hospitalaria más breve y una pronta rehabilitación del enfermo <sup>(3)</sup>; No obstante, es fundamental considerar que la implementación de tal procedimiento no está libre de peligros y/o complicaciones. En los períodos de mayor esplendor de la colecistectomía laparoscópica, se observó una elevación proporcional en la frecuencia de daño en las vías biliares en comparación con el método tradicional. Este aumento osciló entre un 0.3% a 0.7% en el caso de la CL y un 0.2% en la CA. <sup>(4,5)</sup> .

Resulta fundamental señalar que los individuos que han experimentado daño en las vías biliares, además de afrontar dificultades vinculadas a su bienestar, padecen una merma en su nivel de existencia. En ciertos escenarios, en función del tipo de daño, puede producirse una disminución de la longevidad a futuro, lo que acarrea, a su vez, una carga tanto laboral como financiera, afectando al paciente y a su círculo familiar. <sup>(6)</sup>

Es por esta causa primordial que se han ideado tácticas para asegurar un proceso confiable y reducir al máximo las complicaciones posteriores a la intervención. <sup>(8)</sup>

En el marco de los enfoques destinados a atenuar los traumatismos en los

conductos biliares, se utiliza una técnica que facilita la localización de formaciones quísticas en la extirpación, conocida como observación esencial de protección (VCS), concepto introducido por Strasbergs y colaboradores en 1995. En el lapso de 1 década (2013), Sanford y Strasberg sugirieron implementar la captura fotográfica de la observación esencial de protección (VCS), con el objetivo de potenciar la fiabilidad del procedimiento. <sup>(7)</sup>

En la actualidad, se ha establecido un compendio normativo de los protocolos de resguardo para la ejecución del proceso quirúrgico de colecistectomía por vía laparoscópica, el cual se encuentra documentado en las Directrices de Tokio de 2018. El propósito primordial de dicho manual es llevar a cabo una colecistectomía laparoscópica de manera íntegra, siempre que las circunstancias lo permitan. En escenarios adversos donde las condiciones resulten desfavorables, se contemplan métodos alternativos de salvaguarda, tales como la colecistectomía subtotal, en aquellos casos en que sea inviable efectuar la disección de Calot para alcanzar la perspectiva crítica. (VCS). <sup>(8,9)</sup> A nivel mundial la colecistectomía laparoscópica presenta una gran aplicación en su campo, en países desarrollados esta técnica ha sido aplicada a más de medio millón pacientes al año, a pesar de que los indicadores de lesión han tenido una reducción de un 0.2 a 0.4 % de los marcos, el elemento elemental vinculado a la defunción. A pesar de considerar el creciente desarrollo de dichos países ya sea por su infraestructura, desarrollo tecnológico en el ámbito sanitario, etc. Se puede determinar que aún existe prevalencia de patologías mórbidas concomitantes a la aplicación del procedimiento quirúrgico. <sup>(10,11)</sup>

En el vasto territorio latinoamericano, la incidencia de esta afección es considerablemente elevada, y en el área centroamericana, la disfunción de las vías biliares se considera una crisis sanitaria, como sucede en el marco de México. En la región septentrional del continente, la frecuencia de la litiasis biliar alcanza un 14,3 %, mientras que la colecistitis aguda afecta al 11 % de los individuos. En dicho entorno geográfico, el tratamiento convencional para

abordar estas patologías es la colecistectomía por vía laparoscópica (CL), intervención que, no obstante, no está libre de riesgos y complicaciones. Donde las lesiones presentan un ratio de 0.4 a 1.5 % y se relaciona a mayor morbimortalidad. A su vez se han reportado diferencias en relación a la marca entre la colecistectomía de urgencia (0.8%) y colecistectomía electiva (0.4%).  
(11,12)

Respecto a nuestra nación, la frecuencia de daños en los conductos biliares derivados de la colecistectomía oscila según diferentes publicaciones, no obstante, todavía no se han encontrado informes que aborden la prevalencia ni la frecuencia de lesiones en dichos conductos biliares cuando no se logra una adecuada observación de la perspectiva crítica durante la CL. <sup>(13)</sup>

Así acontece en el Hospital regional Rezola Cañete, donde no se halla vestigio alguno de informes vinculados a perjuicios en los conductos biliares debido a colecistectomía laparoscópica o, en su defecto, exploraciones afines. En consecuencia, a partir de lo expuesto, se plantea la siguiente cuestión investigativa: ¿Cuál es la efectividad de la aplicación correcta de la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el área de cirugía general del HRRC, 2023? , así mismo se plantea como problemas específicos; ¿Cuál es la incidencia de lesiones de vía biliar aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el área de cirugía general del HRRC, 2023?; ¿Cuál es la incidencia de lesiones de vía biliar no aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el área de cirugía general del HRRC, 2023? ; ¿Cuáles son las características anatómicas y clínicas de los individuos sometidos a CL tratados en el área de cirugía general del HRRC, 2023?.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo general**

- Precisar la incidencia de LVB aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.

### **1.2.2. Objetivo específico**

- Determinar la incidencia de LVB aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.
- Determinar la incidencia de LVB no aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.
- Identificar las características anatómicas y clínicas de los individuos sometidos a CL tratados en el SCG del HRRC, 2023

### **1.3. Justificación**

#### **1.3.1. Justificación teórica**

Pretenderá resolver vacíos en nuestra área de e cirugía general relacionados a identificar los problemas que se asocian a la incapacidad de conseguir una VCS adecuada puesto que dicha condición no permite llevar a cabo una cirugía segura y sin complicaciones posteriores.

#### **1.3.2. Justificación práctica**

Se propondrá instaurar tácticas inéditas que ayuden a reducir la incidencia de daño en el área biliar en la CL, ya que al detectarlas se optimizará lo correcto de los procedimientos quirúrgicos.

#### **1.3.3. Justificación metodológica**

Se implementará una estrategia de análisis conforme a la indagación, dado que se efectuará una evaluación retrospectiva de los episodios de CL y VCS realizadas en los últimos ciclos de experiencia en el SCG del hospital regional Rezola de Cañete, ya que dicha intervención es comúnmente empleada en la praxis sanitaria.

#### **1.3.4. Justificación social**

Los hallazgos derivados del estudio potenciarán la eficiencia y protección del proceso operatorio, con el objetivo de subsanar los inconvenientes patológicos hepáticos de los habitantes de Cañete, reduciendo de manera notable las complicaciones vinculadas al daño de la vía biliar por colecistectomía mínimamente invasiva.

#### **1.4. Delimitación del área de estudio**

- El escrutinio se dará en el SCG del HRRC, 2023 en seres que hayan sido precisados a CL.

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

- La indagación estará relacionada con el tamaño de la muestra que solo tomara en consideración a individuos que se hallan realizado en primera instancia una CL en el SCG del HRRC,2023.
- No se tendrá en cuenta a aquellos individuos provenientes de diferentes establecimientos sanitarios que hayan experimentado una extirpación de la VB mediante técnica laparoscópica con antelación.
- La presente investigación está limitada en profundidad por ser un estudio observacional.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Guevara G. (México, 2019), en su disertación sobre la trascendencia de la VCS como procedimiento normativo en la CL., subraya la aplicación de las Directrices de Tokio de 2018, ya que sistematizan las etapas de resguardo en la CL, las cuales se cimentan en el acuerdo de Delphi, donde uno de los procedimientos incorporados en el compendio fue la instauración de la VCS (VCS). De igual forma, destaca el valor y la evolución de la documentación visual elaborada por los doctores Sanford y Strasberg de la VCS, dicha evidencia fotográfica consiste en evaluar, mediante un sistema puntuado, la observación previa y posterior de la VCS, denominándose igualmente visión en par. <sup>(19)</sup>

Muñoz C., Inzunza M., Marino C. y Martínez J. (Santiago – Chile, 2021) en su indagación sobre “Cómo eludir el daño a la vía biliar en la CL: Más allá de la visión crítica de seguridad”, indican que el tratamiento habitual para trastornos benignos como la colelitiasis y los pólipos en la VB constituye una intervención común en la especialidad de cirugía general. Además, afirman que dicho procedimiento conlleva un riesgo de 0.1 a 0.3 % de provocar daño quirúrgico en la vía biliar. En este contexto, se propusieron como meta examinar las tácticas, herramientas y métodos para llevar a cabo una CL segura, así como identificar los principales trucos para reducir la morbimortalidad en escenarios complejos. Al término, se determinó que las cifras recolectadas en registros anticipados indican que la CL exhibe una probabilidad incrementada de daños en la vía biliar a lo largo del proceso de adquisición de la destreza técnica, y resaltan que el establecimiento de guías clínicas por diversas sociedades ha jugado un papel clave en la prevención de LQVB, contribuyendo así a una disminución significativa en su incidencia. <sup>(20)</sup>

Ruiz M. (Monterrey, México, 2022), en su indagación sobre “Particularidades

prequirúrgicas en individuos sometidos a CL urgente y su vínculo con la consecución de la perspectiva crítica de seguridad: Estudio transversal”, expone que en América Latina predomina notablemente la coledocitis, cuya complicación principal es la colecistitis aguda, afectando a 1 de cada 10 admisiones hospitalarias, siendo la opción terapéutica preferida la CL.

Este procedimiento no se halla exento de gravísimos obstáculos ligados a un aumento en la morbilidad y letalidad, así como en secuelas que afectan la vigilia, tales como la lesión iatrogénica de la vía colédoca. Por tal razón, se establece como propósito primordial el reconocimiento de las variables prequirúrgicas de los sujetos sometidos a una CL urgente y su relación con la consecución de la evaluación primordial de seguridad. Se llevó a cabo un análisis transversal, en el que participaron 126 individuos, y para el examen de los datos se empleó el programa estadístico SPSS 22.0. Los resultados revelaron la VCS en 69 circunstancias. (57.98%).

Se discernieron las siguientes peculiaridades prequirúrgicas asociadas con la consecución de la VCS: sexo ( $p=.017$ ), cronología vital ( $p=.015$ ), volumen somático ( $p=.017$ ), coeficiente de masa corpórea ( $p=.004$ ), proporción de neutrófilos ( $p=.005$ ), duración de la afección ( $p=.001$ ) y grado de colecistitis ( $p>35 \text{ kg/m}^2$  OR 1.67 [IC 95% 1.36-15.39]) y grado de colecistitis aguda grave/intermedia OR 9.11 (IC 95% 3.79-21.92). En conclusión, la indagación establece que existen factores prequirúrgicos de fácil identificación, cuyo hallazgo temprano propicia la toma de resoluciones en cada fase del proceso quirúrgico. <sup>(21)</sup>

Chama A, Farell J y Cuevas V. (Bogotá, Colombia, 2021), en su trabajo sobre la “Colecistectomía segura: ¿Qué es y cómo realizarla? ¿Cómo lo llevamos a cabo?”, subrayan que la intervención laparoscópica se erige como el patrón de referencia para abordar afecciones de la vesícula biliar, destacando a la par las complicaciones inherentes, dado que todo procedimiento quirúrgico está sujeto a riesgos. De este modo, se planteó como meta divulgar la técnica operatoria, resaltando los principios del protocolo de cultura para una

colecistectomía sin riesgos, propuesto y detallado por la Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES), con lo cual se busca reducir las probabilidades de complicaciones. Como conclusión, remarca la relevancia de capacitar a cada residente de cirugía general en el manejo de las diversas circunstancias en que se presenten distintas enfermedades de la vesícula biliar. <sup>(22)</sup>

Montanelli A, López P, Bersano F, Cánepa E y Statti M. (Cordova – Argentina, 2021) En el trabajo sobre "Viabilidad de la metodología VCS de Strasberg en el medio de Mar del Plata", se planteó como propósito examinar la experiencia con la implementación de la técnica VCS durante intervenciones de CL. Respecto a la estrategia metodológica utilizada, se trató de una investigación prospectiva de prevalencia, llevada a cabo en el departamento de cirugía hepato-bilio-pancreática entre diciembre de 2018 y febrero de 2019. Se menciona que la muestra estuvo compuesta por 50 casos sucesivos de colecistectomías laparoscópicas, tanto de urgencia como programadas. En estos casos, se intentó aplicar la técnica VCS. Lo precisado fue: en un (2%) paciente no se consiguió implementar la VCS, optándose por una colecistostomía (debido a un absceso subfrénico, plastrón y necrosis). En otro (2%) no se logró documentar la técnica VCS. En siete (14%) casos, se alcanzó la VCS realizando la colecistectomía de fondo a cuello. Ningún procedimiento requirió conversión. No se registraron fallecimientos. La aplicabilidad de la técnica VCS resultó ser inferior al 90%, alcanzando un 82%, cifra que aumentó al 98% cuando se empleó la técnica de fondo a cuello. <sup>(23)</sup>

En el trabajo de De la Cruz M., Caballero J. y Zavaleta C. (Lambayeque, Perú, 2022), sobre "Tácticas para evitar daños en los conductos biliares durante la CL: Un análisis exhaustivo", se estableció como propósito identificar las tácticas para evitar afectaciones en las vías biliares en el contexto de la CL. Para ello, se empleó una metodología de revisión sistemática y meta-análisis,

utilizando como herramienta la recolección de información, fuentes y artículos que examinen las tácticas preventivas para evitar lesiones de los conductos biliares durante el procedimiento quirúrgico. Los hallazgos evidenciaron que, en el factor relacionado con la destreza del operador, se percibió una merma del 79% en la frecuencia de lesiones en el conducto biliar cuando la intervención fue ejecutada por un cirujano diestro en comparación con uno sin pericia previa (RR: 0,21, IC al 95%: 0,13 - 0,32,  $p < 0,008$ ). Se dedujo que, para evitar perjuicios en las vías biliares, la habilidad y la trayectoria del cirujano, así como el enfoque quirúrgico utilizado, son elementos esenciales y deben ser considerados como estrategias de prevención. <sup>(24)</sup>

Zevallos R. (Lima-Perú, 2019), en su análisis sobre “Frecuencia y razones de la transfiguración de CL a colecistectomía convencional en el área quirúrgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo de 2017”, El objetivo planteado fue determinar la regularidad y las justificaciones subyacentes a la transfiguración de CL a convencional en la sala operatoria del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el ciclo anual de 2017. En cuanto a la táctica adoptada, se trató de una indagación de índole descriptiva, retrospectiva y transversal, en la cual se reunieron todos los episodios de conversión de CL electiva a colecistectomía convencional desde enero hasta diciembre de 2017. En este análisis, no se delimitó una muestra específica, ya que se incluyeron todas las historias clínicas que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión durante el transcurso de 2017. Los descubrimientos indicaron que la causa primordial de la transformación a cirugía convencional estuvo vinculada a la identificación intraoperatoria de la imposibilidad de reconocer el triángulo de Calot (30,8%), observándose una mayor incidencia en féminas ( $p=0,015$ ), en individuos con más de 60 años ( $p=0,000$ ), con diagnóstico de colecistitis crónica ( $p=0,000$ ) y antecedentes de intervención abdominal ( $p=0,000$ ); mientras que la destreza del cirujano no presentó una correlación significativa con la necesidad de transición a cirugía convencional ( $p=0,394$ ). En síntesis, se concluyó que la razón predominante de conversión

fue la incapacidad para identificar el triángulo de Calot, seguida por otros factores previamente indicados. <sup>(25)</sup>

Ortiz M. y Gálvez B. (Lima – Perú, 2021), en su indagación sobre “Elementos vinculados a una CL compleja y análisis del índice SPRECLAD en individuos tratados en el Hospital Militar Central entre 2017 y 2020”, exponen que dado que existen múltiples métodos para determinar una CL complicada, como el índice SPRECLAD, su meta fue discernir qué variables se asociaban a este tipo de procedimiento y evaluar la precisión diagnóstica de dicho índice para anticipar dicha intervención. La estrategia metodológica consistió en una investigación observacional, crítica, de cohorte y valoración de pruebas diagnósticas. La población de estudio estuvo integrada por 141 individuos; los datos extraídos de los registros médicos fueron procesados mediante el software STATA v.16.

En cuanto a los resultados obtenidos, se detectó una incidencia de 8.51% en los sujetos sometidos a CL desafiante, con predominancia en aquellos con una media de edad de 57 años. En relación con el índice SPRECLAD, los valores obtenidos fueron: VPP: 63% y VPN: 100%; sensibilidad de 100% y especificidad de 93.02% para el umbral de 8 puntos. Para el umbral sugerido en la publicación original, los resultados fueron: sensibilidad de 100%, especificidad de 56.59%, VPP: 18% y VPN: 100%. El área bajo la curva ROC fue de 0.9964 (IC 95%: 0.96-0.99), destacando el umbral de 8 puntos por su rendimiento superior. En resumen, el análisis indica que la prevalencia de CL desafiante fue moderada (8.51%) y no se hallaron factores vinculados a su aparición. El índice SPRECLAD se probó como una herramienta confiable para predecir casos complejos. <sup>(26)</sup>

Chambi A. (Lima-Perú, 2019), en su indagación titulada “Particularidades clínico-epidemiológicas y operatorias de colecistectomías laparoscópicas metamorfoseadas en el servicio de urgencias del Hospital Santa Rosa entre 2018 y 2019”, cuyo fin fue discernir las idiosincrasias clínicas. El estudio adoptó un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal; los datos fueron

extraídos de los legajos médicos y los reportes quirúrgicos, obteniendo una muestra de 35 casos.

Los hallazgos obtenidos fueron colecistectomías laparoscópicas transformadas (35 ejemplares), de los cuales el 57% eran individuos adultos, el 57% de sexo masculino, el 57% manifestaban fiebre, y el 43% presentaban una duración de la patología de 4 a 7 días. Un 57% mostró leucocitosis, con una proteína C reactiva (PRC) de 11-15 mg/dl. El 86% exhibió un aumento en la magnitud de la VB, mientras que el 87% presentó un grosor vesicular superior a 6mm y un 87% también mostró un aumento en el ancho vesicular mayor a 6mm, realizándose la técnica americana en un 57%. En conclusión, el análisis determina que el perfil del paciente corresponde a un adulto masculino con un lapso de enfermedad de 4 a 7 días, quien cursa con un medio de inflamación.

## **2.2. Base teórica**

### Colecistectomía Laparoscópica

Ahora, la extirpación vesicular por laparoscopia se emplea como la norma suprema para el tratamiento quirúrgico de las afecciones biliares, siendo la opción predilecta en casos de cálculos en la vesícula y las complicaciones derivadas de estos, como: inflamación aguda y crónica de la VB, infecciones de los conductos y pancreatitis, tanto aguda como crónica. Este procedimiento fue expuesto por primera vez por Muhe en 1985. Cada año, en los Estados Unidos, se llevan a cabo aproximadamente 600.000 intervenciones de CL, de las cuales se estima que entre 1.800 y 3.600 procedimientos resultan en colecistectomías complejas debido a lesiones de los conductos biliares. <sup>(27.28)</sup>

Es una técnica de intervención de escaso impacto, en la que se introducen cuatro accesos laparoscópicos en la cavidad peritoneal, a través de los cuales se realiza la disección del triángulo hepatocístico mediante tracción y contrapresión de la vesícula, con el propósito de precisar los medios císticos: el conducto y la arteria. Este enfoque está vinculado a diversos beneficios, como una notable disminución del dolor postoperatorio, una reducción en el

tiempo de hospitalización, y una disminución en la duración de la cirugía. Además, facilita una pronta reincorporación del paciente a su rutina diaria y disminuye la probabilidad de desarrollar hernias en la incisión. <sup>(29)</sup>

Durante el proceso operatorio de la CL pueden surgir dos variantes o modalidades, las cuales están determinadas por la disposición tanto del paciente como de los cirujanos. Una de estas se denomina enfoque estadounidense, mientras que la modalidad de mayor prevalencia recibe el nombre de enfoque galo. Como se mencionó previamente, la colocación del equipo quirúrgico dependerá del enfoque empleado. En la perspectiva estadounidense, la diferencia cardinal frente al enfoque francés reside en la colocación del cirujano principal, quien se dispone a la siniestra del enfermo, mientras que el equipo de enfermería se sitúa igualmente a la siniestra, y el cirujano auxiliar ocupa la diestra del paciente.

En el método galo, la postura del sujeto será en decúbito dorsal, con el miembro superior izquierdo extendido en un ángulo recto de 90°, mientras que el miembro derecho yace alineado con la longitud del tronco. Durante el procedimiento operatorio, el médico se colocará entre los miembros inferiores del paciente, el auxiliar primario se ubicará a la siniestra del paciente, y la técnica se dispondrá a su costado. Si se requiere un segundo colaborador, este ocupará su puesto a la diestra del individuo afectado. <sup>(29,30)</sup>

#### Indicaciones de Colectomía laparoscópica

Se emplea primordialmente en la litiasis biliar sintomática, que se manifiesta como dolor tipo cólico en la zona biliar (la presentación clínica más habitual), así como en otros trastornos como la pancreatitis de origen biliar, colecistitis aguda, colecistitis crónica, entre otros.

- ✓ Cólico biliar recurrente, con o sin complicaciones asociadas.
- ✓ Piedras en la vesícula que provocan malestares en individuos con mayor probabilidad de desarrollar neoplasias malignas en la VB o complicaciones adicionales.
- ✓ Colecistitis sin cálculos.

✓ Pólipos en la vesícula con un diámetro superior a 5mm.

✓ Vesícula biliar calcificada.

### Contraindicaciones

Agrupada a aquellos sujetos que no logran tolerar la sedación total, considerada como una limitación circunscrita, ya que se han documentado resultados positivos bajo bloqueo espinal. Otra restricción radica en la incapacidad del paciente para sostener el proceso, lo cual involucra la manifestación de peritonitis que pone en peligro las funciones hemodinámicas y esenciales; igualmente, se contemplan las hemorragias activas no contenidas. En situaciones donde se presume la existencia de neoplasia en la VB, este método no es recomendado, optándose por una intervención quirúrgica abierta. En cuanto a las restricciones relativas, estas dependen del juicio y destreza del cirujano, e incluyen a individuos con antecedentes de cirugía abdominal mayor, hipertensión portal derivada de cirrosis hepática, enfermedades pulmonares graves y un IMC superior a 30, así como colangitis aguda severa. (31,32)

### Estrategias para colecistectomía segura

Se han implementado diversos métodos y tácticas para atenuar la aparición de complicaciones durante la intervención quirúrgica, especialmente en aquellos procedimientos complejos. Strasberg y colaboradores, en 1995, divulgaron su trabajo titulado "Un estudio sobre el inconveniente de las lesiones biliares en la CL", en el que manifiestan que la frecuencia de las lesiones en las vías biliares se debe a una errónea identificación de las estructuras anatómicas, proponiendo así una mejora en la clarificación de las estructuras císticas.

Se precisan tres condiciones fundamentales para lograr una visualización crítica y segura:

Despellejamiento del triángulo hepatocístico (HC).

Reconocimiento de los dos conductos tubulares en el triángulo HC que conducen a la vesícula biliar.

Descubrimiento del lecho inferior de la vesícula. (33)

Otra opción sería la táctica propuesta por B-SAFE, que se basa en la detección de estructuras pericísticas que faciliten la demarcación de un área de trabajo segura: conducto biliar, base del segmento IV hepático. Además, resulta esencial fomentar una cultura de CL confiable, particularmente entre los cirujanos en etapa de formación.

A continuación, se expone un conjunto de principios a considerar:

- 1.- Maestría en la estructura corporal relevante, puntos de referencia morfológicos y sus variaciones singulares.
- 2.- Conocimiento de los mecanismos involucrados en los traumatismos biliares o vasculares, destacándose el fallo en la identificación exacta de las formaciones estructurales.
- 3.- Reconocimiento de los factores predictivos de una extirpación compleja de la vesícula biliar.
- 4.- Ejecución apropiada del manejo de la vesícula biliar.
- 5.- Empleo idóneo de los dispositivos electroquirúrgicos.
- 6.- Asimilación de la perspectiva esencial de seguridad, que abarca la percepción doble y el registro apropiado.
- 7.- Implementación de estrategias de salvataje (colecistectomía parcial) en contextos de colecistectomía complicada. (34)

VCS de Strasberg (CVS)

El vocablo VCS fue propuesto tras una meticulosa evaluación y como respuesta al incremento de daños en la vía biliar vinculados con la CL. Este

procedimiento fue formalizado por Strasberg y Brunt en 1995, y se conceptualizó como una estrategia de protección para llevar a cabo una colecistectomía sin contratiempos, con el propósito de identificar las estructuras biliares durante la disección y evitar la confusión entre el conducto común o conductos atípicos con el conducto cístico, evitando así perjuicios. Investigaciones a nivel global respaldan su relevancia, como la de la (SAGES) en 2014, la cual en su análisis indicó que en individuos que no emplearon la VCS, se registraron daños en la vía biliar por errores en la identificación de las estructuras anatómicas. Aunque la Asociación Neerlandesa de Cirujanos ha ratificado la VCS como un peldaño esencial en el transcurso de la CL, las contusiones en los conductos biliares siguen representando un obstáculo inquebrantable. (34)

Criterios de la visión crítica de seguridad

- El ángulo hepatocístico o área de Calot debe mantenerse completamente exento de toda masa adiposa y tejido cicatricial, mientras que los conductos biliar y hepático comunes se localizan, sin ser expuestos para su incisión (35).
- La parte inferior de la VB se disocia hasta un 30% del órgano hepático, a fin de descubrir la placa cística, que se entiende como la base hepática fijada a la vesícula biliar (35).
- Es crucial identificar dos elementos que penetran en la VB, correspondientes al ducto y la arteria cística, desde perspectivas tanto anterior como posterior; tras obtener este ángulo de visión, se aconseja realizar una pausa y verificar conjuntamente entre el cirujano y el asistente quirúrgico antes de ceder con la sección. (35).

El método sugerido por Strasberg es de notable aplicabilidad para el reconocimiento, mas no como un procedimiento de descomposición. En caso de que no se logre reconocer el triángulo de Calot mediante la observación meticulosa de seguridad, esto servirá como señal para optar por una intervención quirúrgica abierta o, en su defecto, emplear una colangiografía intraquirúrgica fija para la disposición ductal. (36)

## La lesión de vía biliar

La contusión de los conductos biliares se erige como una de las secuelas patológicas más severas de la intervención operatoria en la vesícula biliar, en la cual se produce una dislocación, segmentación o obstrucción del sistema biliar, alterando el tránsito ordinario de la bilis hacia el duodeno. Estos episodios se presentan como filtración de bilis hacia la cavidad abdominal o bloqueo debido al daño de los ductos biliares por sutura, incineración o ligadura, ya sea de manera parcial o total, siendo la filtración de bilis la más frecuente, representando menos del 2% de los casos, mientras que la división total es notablemente más rara. En este sentido, se señala que las lesiones en los conductos biliares pueden presentarse durante la colecistectomía laparoscópica en aproximadamente un 0.3% a 0.4% de los procedimientos. En relación con la tipificación de estas lesiones, es posible distinguir dos grupos: uno relacionado con la cirugía (colecistectomía, trasplante hepático y otras intervenciones) y otro no operatorio (tratamientos ablativos de neoplasias como la radiofrecuencia, biopsias hepáticas, TIPS o radioterapia externa). (37)

Esas heridas han generado diversos inconvenientes, no solo en los enfermos sometidos a cirugía, sino también en el facultativo que ejecuta la operación, dado que en varias ocasiones provocan complicaciones jurídicas médicas. Los episodios de morbimortalidad pueden manifestarse tanto en el mediano como en el breve plazo, además del peligro de originar acumulaciones biliares, obstrucciones en las vías biliares, inflamaciones de los conductos biliares, septicemia, entre otros. En situaciones de gran complicación, podría requerirse una intervención de trasplante hepático.

Las contusiones quirúrgicas surgen con mayor asiduidad durante la colecistectomía, a las que se atribuyen diversos factores que contribuyen a su manifestación, entre los cuales se destacan la deficiencia sensorial del operador, la técnica aplicada por el cirujano principal, la morfología del paciente y otras influencias derivadas de las comorbilidades que puedan

aquejar al sujeto. De igual forma, la laparoscopia ha evidenciado una atenuación del sufrimiento postoperatorio y una merma en los períodos de internamiento hospitalario; no obstante, se ha registrado un aumento proporcional en la frecuencia de daños en la vía. (38)

Este fenómeno se vincula con otro proceso que involucra la incineración de la principal vía biliar, una situación que remonta sus orígenes a la introducción del electro bisturí, el cual puede manifestarse durante una colecistectomía, ya sea convencional o mínimamente invasiva. Tal daño puede manifestarse de manera inmediata mediante la filtración de bilis, la descomposición tisular acompañada de peritonitis. Por ello, resulta esencial la correcta identificación de las estructuras anatómicas de la vesícula biliar, ya que este aspecto facilita la reducción de daños inducidos por procedimientos médicos.

Considerando lo expuesto, es crucial, particularmente para los practicantes en cirugía, que sospechen de una posible alteración en el conducto biliar, además de recurrir a la consulta con un especialista de vasta trayectoria, definir con exactitud la naturaleza de la afectación e identificarla de manera minuciosa. Esto simplifica el enfoque, proporcionando una perspectiva extensa sobre las repercusiones tanto inmediatas como a largo plazo. (39)

#### Clasificaciones de lesión de vía biliar

La tipificación de Bismut: quien realiza una caracterización de las afecciones de los conductos biliares fundamentada en la región anatómica implicada; utilizada en la colecistectomía tradicional o comúnmente conocida. Esta dispone de una subdivisión en cinco niveles, según la proximidad a la fusión de los conductos hepáticos derecho e izquierdo. (40)

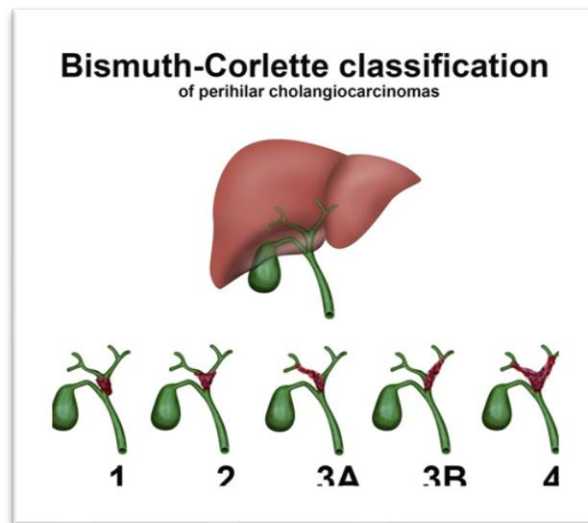


Figura 1. Clasificación de Bismuth de lesión de vía biliar (40)

Tipo	Características
I	Lesión a más de 2 cm de la confluencia de los conductos hepáticos (18-36%)
II	Lesión a menos de 2 cm de la confluencia de los conductos hepáticos (27-38%)
III	Lesión que coincide con la confluencia de los conductos hepáticos (20-33%)
IV	Destrucción de la confluencia, conducto hepático derecho e izquierdo separado (14-16%)
V	Compromiso solo de la rama sectorial derecha o en el colédoco (0-7%)

Tabla 1. Clasificación de Bismuth de lesión de vía biliar (41)

La tipificación de Strasberg: sugiere un sistema de categorización para los daños producidos durante la intervención laparoscópica, buscando extender el esquema de Bismut e incorporando a su vez diversas lesiones iatrogénicas de la vía biliar extrahepática. (40)

Categoría A: Derrame biliar desde el conducto cístico o de pequeños ductos biliares en la base hepática.

Categoría B: Bloqueo parcial del árbol biliar, habitualmente de un conducto hepático derecho anómalo.

Categoría C: Corte sin cierre de un conducto hepático derecho anómalo.

Categoría D: Dañamiento lateral de la vía biliar principal.

Categoría E: Corresponde a la clasificación de Bismuth para la estenosis biliar (tipos 1 a 5).

A. Derrame del muñón del conducto cístico o de un canalículo en la base hepática.

B. Obstrucción de un conducto hepático derecho anómalo.

C. Cortadura sin ligadura del conducto hepático derecho anómalo.

D. Daño lateral del conducto biliar principal.

Sección a más de 2 cm del hilio hepático.

Sección a menos de 2 cm del hilio hepático.

Sección en el nivel del hilio.

Separación de los conductos en el hilio.

Lesión tipo C con daño en el hilio.

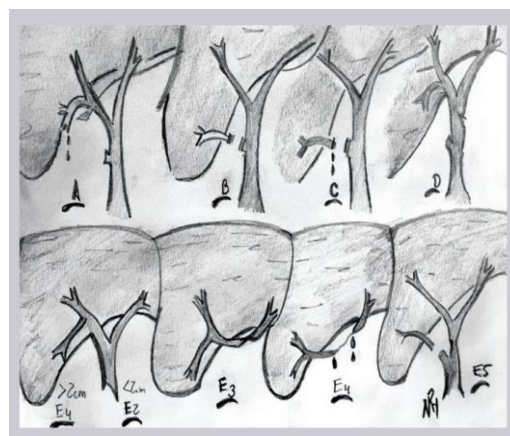


Figura 2. Clasificación de Strasberg de lesión de vía biliar (40)

### **2.3. Definición de conceptos operacionales**

-Lesión de vía biliar:

Es una perturbación originada en una fracción de los canales biliares, que transcurre de manera desapercibida, ya sea dentro o fuera del hígado. Tales anomalías surgen durante el proceso operatorio al remover la vesícula, ya sea mediante una incisión tradicional o por técnica laparoscópica. Igualmente, puede ocasionarse por otros métodos invasivos, como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), los cuales alteran la coherencia habitual de esta zona. (41)

-Colecistectomía:

La colecistectomía constituye la intervención quirúrgica abdominal predominante en naciones de Occidente. Carl Langenbuch ejecutó con éxito la primera intervención de este tipo en 1882, y por largo tiempo se mantuvo como la terapia habitual para las litiasis vesiculares sintomáticas. (42)

- Colecistectomía laparoscópica:

Operación operatoria con preeminente solicitud en la era contemporánea como tratamiento predilecto en situaciones de litiasis biliar y demás contrariedades derivadas de la existencia de piedras biliares, tales como: inflamación aguda del páncreas y afección de los conductos biliares. Este procedimiento tiene como fin la extracción de concreciones biliares presentes en una vesícula perturbada o infectada. De igual forma, este método se vincula con sustanciales ventajas, entre las cuales se destacan la reducción del sufrimiento posterior a la intervención y una pronta rehabilitación. (42)

-Visión crítica de seguridad:

Tildado como el procedimiento paradigmático para evitar eventuales daños en la red biliar durante la intervención quirúrgica de colecistectomía por laparoscopia. En este proceso se recurren a los tres parámetros de Strasberg para localizar las entidades del hilio vesicular. De este modo, se alcanza la reducción de incidentes intraoperatorios vinculados con la vía biliar. Para ello, se debe despejar el triángulo de Calot de grasa y tejido cicatricial, asegurando que la parte inferior de la vesícula se separe del sustrato hepático, y cuando se logre visualizar dos elementos penetrando en la vesícula, es decir, al obtenerse la perspectiva crítica de seguridad, las formaciones císticas pueden ser obstruidas. (43)

- Variantes anatómicas:

Sucede con mayor asiduidad en el sector superior derecho del vientre. En esa área, las formaciones biliares no escapan a esta anomalía. En ocasiones, tales modificaciones complican la identificación de las configuraciones, como es el caso de: la disposición elevada o deprimida del tubo cístico, la inserción mediana del tubo cístico, conducto biliar adicional, arteria cística posterior, arteria cística bifurcada, entre otras. (44)

-Complicación intra-operatoria:

Suceso desafortunado que ocurre durante el procedimiento operatorio, cuyo origen podría estar vinculado a circunstancias previas o al mismo proceso quirúrgico. Tal situación podría acarrear una permanencia hospitalaria extendida e incluso resultar en el deceso. (44)

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis Global**

H0: ¿Existe efectividad al aplicar de forma correcta la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023?

Ha: ¿No existe efectividad al aplicar de forma correcta la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023?

#### **3.1.2 Hipótesis Derivadas**

HE1: Existe incidencia de lesión de vía biliar aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023

HE2: Existe incidencia de lesión de vía biliar no aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.

HE3: Existen características anatómicas y clínicas de los individuos sometidos a CL tratados en el SCG del HRRC, 2023.

### **3.2 Variables**

Variable dependiente:

Individuos

Variable independiente:

VCS

Edad

Comorbilidades

Sexo

Variantes anatómicas

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1. Tipos de investigación**

Observacional: Denominado como no experimental, dado que no se alteran las variables de análisis, limitándose únicamente a examinar el fenómeno en su entorno originario.

Transversal: Considerando que la recopilación de información se efectuará en una cohorte específica y en un periodo preestablecido.

Analítico – cohorte: Puesto que permitirá comparar dos grupos expuesto a un factor en particular a lo largo del periodo.

### **4.2. Métodos de investigación**

Estudio de cohorte - cuantitativo

### **4.3. Población y muestra**

Población de estudio:

El conjunto estará constituido por todos los expedientes médicos de los individuos tratados en el SCG (355) que se sometieron a una CL en el Hospital Regional Rezola de Cañete, durante el lapso de 2023.

Parámetros de inclusión:

Sujetos de cualquier género con edades que varían entre los 18 y los 60 años. Individuos que fueron objeto de CL, tanto en situaciones de urgencia como programadas.

Individuos que fueron operados con el diagnóstico de colecistitis aguda, subaguda o crónica.

Personas con expedientes médicos que contienen información detallada y completa.

Parámetros de exclusión:

Sujetos con expedientes médicos incompletos.

Individuos con afecciones biliares concomitantes, tales como litiasis en el colédoco o colangitis.

Individuos con indicios de patologías neoplásicas en la vesícula biliar y/o vías biliares, según los resultados de ultrasonografía.

La muestra

Se realizará un muestro simple aleatorio tomando en consideración el total de individuos del SCG del HRRC, 2023.

#### **4.4 Técnicas de recolección de datos**

Para este estudio, la metodología adoptada consistirá en la evaluación de registros escritos. El instrumento seleccionado será la obtención de información extraída de los expedientes médicos que se ajusten a los parámetros definidos. Este proceso de obtención se efectuará con la debida anuencia de la unidad de archivos del Hospital Regional Rezola de Cañete y será llevado a cabo por el propio indagador.

#### **4.5 Técnicas de procesamiento de datos**

Los registros adquiridos serán volcados en una tabla de cálculos del software Excel, y después se someterán a tratamiento mediante el software de análisis numérico SPSS Statistics v.26, donde se llevará a cabo el estudio descriptivo y correlacional pertinente, empleando la evaluación de Chi cuadrado con un umbral de relevancia del 5%.

#### **4.6 Análisis de resultados**

La evaluación cuantitativa será de naturaleza bivariada, ya que posibilitará explorar la conexión entre dos factores (VCS y CL), para lo cual se empleará el software de análisis Chi cuadrado y la correlación de persistencia. Se adoptará un umbral de relevancia del 5%.

## CAPÍTULO V: ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

### 5.1. Recursos Humanos

- Indagador
- Estadista
- Redactor

### 5.2. Recursos Materiales

Portatil

Impresora

Hojas

Lapiceros

Programa estadístico SPPSS versión 26

Disco externo para almacenamiento de datos

Económicos: El estudio de investigación tendrá autofinanciamiento

### 5.3. Presupuesto

Recursos Humanos	Cantidad	Costo por mes	Meses	Costo Total
Investigador	01	s/. 7000	06	S/. 30 000
Estadista	01	s/. 1200	06	s/.72 00
Redactor	02	s/. 1000	06	s/. 6000
Analista	01	s/. 1200	06	s/. 7200
Total				s/.54400

Material de oficina	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Ordenador	01	s/.1650	s/.1650
Impresora	01	s/. 650	s/.650
Tinta de impresora	03	s/.70	s/.210
Hojas	1000	s/.0.10	s/.100
Lápiz	25	s/.0.50	s/.10
Copia	100	s/.0.10	s/.10
Impresión	50	s/.0.30	s/.15
Total			s/.2650

#### 5.4 Cronograma de actividades

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Presentación del problema de investigación y formulación del problema	X					
Marco teórico e hipótesis y variables		X				
Tipo de investigación y método de investigación		X				
Obtención de relatos médicos de individuos tratados en el área de			X			

intervención quirúrgica general.						
Rellenado de formulario para recopilación de información.				X		
Análisis de información en la herramienta SPSS y conclusiones del examen.					X	
Presentación del proyecto de investigación						X

## REFERENCIAS

- 1.- Jones MW, Deppen JG. Open Cholecystectomy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 26 de marzo 2024 ]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448176/>
- 2.- Comitalo JB. Laparoscopic Cholecystectomy and Newer Techniques of Gallbladder Removal. JSLS. 2012;16(3):406–12.
- 3.- Targarona, E. M. Cirugía Endoscópica. J. Endoscopic Res. Madrid, España: Arán. 2003. 12(3): 120-2
- 4.- Terho PM, Leppäniemi AK, Mentula PJ. Laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a retrospective study assessing risk factors for conversion and complications. World J Emerg Surg. 2016 Nov 16;11(1):54.
- 5- Ruiz Gómez F, Ramia Ángel JM, García-Parreño Jofré J, Figueras J. Lesiones iatrogénicas de la vía biliar. Cir Esp. octubre de 2010;88(4):211-21.
- 6.- Pacheco S, Tejos R, Rodríguez J, Briceño E, Guerra JF, Martínez J, et al. Tratamiento quirúrgico de las lesiones iatrogénicas de la vía biliar poscolecistectomía. Rev Chil Cir. mayo de 2017;69(3):202-6.
7. - Viste A, Horn A, Ovrebo K, Christensen B, Angelsen J-H, Hoem D. Bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy. Scand J Surg. 2015;104(4):233–237.
- 8.- Oropeza J. Factores que condicionan una visión crítica de seguridad incompleta en operados de colecistectomía laparoscópica, 2019. [Internet]. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo;2019 [citado el 17 de Diciembre de 2024]. Disponible en :

<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/3922/AT24936.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9.- Guevara G. Relevancia de la visión crítica de seguridad como paso estandarizado en la colecistectomía laparoscópica. Rev. Mex. Cirugía y cirujanos. [Internet] .2019 [ citado el 30 junio 2024 ]; 87(4):477–8 Disponible en :

<file:///C:/Users/Home/Downloads/Relevancia de la vision critica de seguridad como .pdf>

10.- Arboleda G. Lesiones de vías biliares en colecistectomías laparoscópicas. [tesis]. Perú: Hospital Nacional “Luis Nicasio Saenz” de la Policía Nacional del Perú; 2014.

11.- Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. The SAGES safe cholecystectomy program. 2017. Manages by BSC Management, Inc. [Internet] .2017 [ citado el 10 octubre 2024 ];85(30) Disponible en :

<https://www.sages.org/safe-cholecystectomy-program/>

12.- Aziz H, pandiv P, Ong E, La edad y a obesidad, son predictores independientes de lesiones de vías biliares en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica. Wordl J Surg. 2017.39(2), 1804-1808

13.- Pámanes A. Documentación fotográfica ambispectiva durante colecistectomía laparoscópica segura en el Hospital Civil de Culiacán [Internet]. México: Universidad Autónoma de Sinaloa; 2018 [citado el 26 de julio del 2024]. Disponible en:

<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/3922/AT24936.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14.- Colectomía temprana versus tardía para la colecistitis aguda [Internet]. Intramed.net. [citado el 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.intramed.net/content/90100>

15.- De la cruz D. Estrategias de prevención de injuria de las vías biliares en colectomía laparoscópica: Una revisión sistemática [Internet]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022 [citado el 26 de junio del 2024]. Disponible en:

[https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9292/REP\\_MAR%C3%80CDA.DE.LA.CRUIZ\\_ESTRATEGIAS.DE.PREVENCI3N.pdf;jsessionid=6CBBDF00702A4FF3FD7B86A1CF8BA87F?sequence=1](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9292/REP_MAR%C3%80CDA.DE.LA.CRUIZ_ESTRATEGIAS.DE.PREVENCI3N.pdf;jsessionid=6CBBDF00702A4FF3FD7B86A1CF8BA87F?sequence=1)

16.- Joaquin MD. Mendoza RM. La realidad dramática de la lesión del tracto biliar durante a colectomía laparoscópica: una encuesta belga multicéntrica anónima de 65 pacientes. Surg endosc. 2017. 10(6): 23-56

17.- Medina C, Medina A, Medina S, Sotomayor J. Complicaciones asociadas a colectomía laparoscópica de emergencia. RECIAMUC. 2021; 5(3): 88-95

18.- . Cardozo H, Fretes A, Caballero A, Granado D. Caracterización de la Colectomía difícil: Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2021; 5(1): p. 880-888.

19.- Guevara-Morales GR. Relevancia de la visión crítica de seguridad como paso estandarizado en la colectomía laparoscópica. Cir Cir [Internet]. 2019 [citado el 18 de abril de 2025];87(4):477–8. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2444-054X2019000400477](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2019000400477)

20.- Muñoz C. César, Inzunza Martín, Marino Carlo, Martínez Jorge. Cómo

evitar la lesión de vía biliar en colecistectomía laparoscópica: Más allá de la visión crítica de seguridad. Rev. cir. [Internet]. 2021 Jun [citado 20 Agosto 2024] ; 73( 3 ): 362-369. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-45492021000300362&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492021000300362&lng=es). <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-45492021003927>.

21.- Venegas J. Factores asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en pacientes con patología biliar en el Servicio de cirugía general del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, enero a diciembre del 2019. [Tesis de grado]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020.

22.- Chama Naranjo A, Farell Rivas J, Cuevas Osorio VJ. Colecistectomía segura: ¿Qué es y cómo hacerla? ¿Cómo lo hacemos nosotros? Rev Colomb Cir [Internet]. 2021 [citado el 18 de abril de 2025];36(2):324–33. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822021000200324](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822021000200324)

23.- Montanelli A, López P, Bersano F, Cánepa E, Statti MÁ. Aplicabilidad de la técnica de la visión crítica de seguridad de Strasberg en mar del plata [Internet]. Org.ar. [citado el 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.hpc.org.ar/wp-content/uploads/08-Montanelli.pdf>

24.- De La Cruz Davila MI, Caballero Alvarado J, Zavaleta Corvera CA. Estrategias de prevención de lesiones de las vías biliares en la colecistectomía laparoscópica: Una revisión sistemática. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [Internet]. 6 de octubre de 2022 [citado 18 de abril de 2025];15(Supl. 1):e1642. Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1642>

25.- Zevallos G. Prevalencia y causas de conversión de colecistectomía

laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019.

26.- Ortiz E; Galvez B. Factores asociados a colecistectomía laparoscópica difícil y evaluación del score spreclad en pacientes atendidos en el Hospital Militar Central desde 2017 al 2020. [Internet].Lima: Universidad Ricardo palma; 2021 [citado el 22 de Agosto de 2024]. Disponible en:

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3787/SPRECLAD-ELLIS-GALVEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

27.- Vázquez W. Análisis de los factores que determinan la conversión de la colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta en pacientes mayores de 18 años del servicio de cirugía general del hospital regional de Cajamarca, enero 2015 – diciembre 2016 abierta [Internet]. Peru, 2017 [citado 2 septiembre. 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/1218>

28.- Garcia A, Sereno E. Colecistectomía laparoscópica más allá de la «curva de aprendizaje» [Internet]. Mexico, 2010 [citado 14 septiembre 2024]. 11 (2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2010/ce102c.pdf>

29.- Organización Mundial de la Salud. Colecistectomía Laparoscópica. [Online].; 2020 [citado 18 septiembre 2024]. Disponible en: [https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=30788&filter=ths\\_termall&q=Colecistectom%C3%ADa](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=30788&filter=ths_termall&q=Colecistectom%C3%ADa).

30.-Saldaña J. Factores de riesgo asociados a desarrollar complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el Hospital Regional docente de Cajamarca de 2018- 2021. [Internet]. Cajamarca: Universidad Nacional de

Cajamarca; 2023. [citado el 30 de septiembre de 2024]. Disponible en:  
[https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5674/T016\\_72197227\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5674/T016_72197227_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

31.- Barazanchi A, Tutone R, Hill J. Evidence-based management of pain after laparoscopic cholecystectomy: a PROSPECT review update. *British Journal of Anaesthesia*. 2018 Octubre; 121(4): p. 34-56.

32.- Padbury R. Day-only laparoscopic cholecystectomy in 2021. *ANZ Journal of Surgery*. 2021 Abril; 91(4): p. 110-132.

33.- Strasberg SM, Brunt LM. Rationale and Use of the Critical View of Safety in Laparoscopic Cholecystectomy. *J Am Coll Surg*. 2010 Jul;211(1):132–8.

34.- Schreuder AM, Busch OR, Besselink MG, Ignatavicius P, Gulbinas A, Barauskas G, et al. Long-Term Impact of Iatrogenic Bile Duct Injury. *Dig Surg*. 2020 Jan;37(1):10–21.

35.-Zevallos G. Prevalencia y causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017. [Internet]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal;2018. [citado el 30 de septiembre de 2024]. Disponible en:  
<https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1775>

36.- Medigraphic.com. [citado el 18 de abril de 2025]. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2017/ce171c.pdf>

37.- Van Gulik TM. Langenbuch's cholecystectomy, once remarkably controversial operation. *Neth J Surg* 1986; 38:138-141.- Braasch JW. Perspectivas históricas de las lesiones de las vías biliares. *Surg Clin North*

Am. 1994 Aug; 74 (4) :731-740

38.- Barreiro C, Delbene R y Moure L. Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica. Cir Uruguay. 200; 70:45-55

39.- Martinez G, Luna H, Hernández N, et al. Factores de riesgo asociado a las complicaciones y a la falla terapéutica en las reconstrucciones de lesiones de vía biliar secundarias a colecistectomía. Cir. 2018;86:491-498.

40.- Ríos-Hernández N, Guerrero-Avendaño GML. Lesiones de la vía biliar más frecuentes caracterizadas por colangiografía percutánea. Experiencia en un año en el servicio de radiología intervencionista. Rev An Radiol Méx [Internet]. 2019;17(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2018/arm181g.pdf>

41.- Soper N, Malladi P. Up To Date. [Online].; 2022 [cited 2022 Septiembre 26]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/laparoscopiccholecystectomy?search=colecistectom%C3%ADa%20laparosc%C3%B3pica&source=search\\_result&selectedTitle=1~74&usage\\_type=default&display\\_rank=1#H39](https://www.uptodate.com/contents/laparoscopiccholecystectomy?search=colecistectom%C3%ADa%20laparosc%C3%B3pica&source=search_result&selectedTitle=1~74&usage_type=default&display_rank=1#H39).

42.- Padbury R. Day-only laparoscopic cholecystectomy in 2021. ANZ Journal of Surgery. 2021 Abril; 91(4): p. 110-132

43.- Cholecystectomy S. Colecistectomía segura y estrategias intraoperatorias de acuerdo con la escala de severidad de Parkland [Internet]. Org.mx. [citado el 1 de noviembre de 2024]. Disponible en: [https://www.lecturasdecertificacionamcg.org.mx/HTMLADMIN/archivos/1633716281\\_LcPreview.pdf](https://www.lecturasdecertificacionamcg.org.mx/HTMLADMIN/archivos/1633716281_LcPreview.pdf)

44.- Sandford D, Strasberg S. Visión Crítica de Seguridad durante la

colecistectomía laparoscópica. Estados Unidos. Sociedad americana de Cirugía; 2014. 170 - 178

**ANEXOS**  
**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores
<p>¿Cuál es la efectividad de la aplicación correcta de la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la incidencia de LVB aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la incidencia de lesión de vía biliar aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p> <p>Determinar la incidencia de lesión de</p>	<p>Hipótesis Global:</p> <p>H0: ¿Existe efectividad al aplicar de forma correcta la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023?</p> <p>Ha: ¿No existe efectividad al aplicar de forma correcta la visualización de la VCS durante la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023?</p> <p>Hipótesis Derivadas</p>	<p>Variable dependiente:</p> <p>Complicaciones quirúrgicas</p> <p>Indicadores: Pacientes con post operados de colecistectomía laparoscópica, en el servicio de cirugía general del HRRC.</p>

	<p>vía biliar no aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p> <p>Identificar las características anatómicas y clínicas de los individuos sometidos a CL tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p>	<p>HE1: Existe incidencia de lesión de vía biliar aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023</p> <p>HE2: Existe incidencia de lesión de vía biliar no aplicando la VCS en la CL en individuos tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p> <p>HE3: Existen características anatómicas y clínicas de los individuos sometidos a CL tratados en el SCG del HRRC, 2023.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Visión crítica de seguridad</p> <p>Indicadores:</p> <p>Deben considerar 3 criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Disección del trígono hepatocístico 2</li> <li>-Identificación de estructuras dentro del trígono</li> <li>-Disección del 1/3 posterior del lecho vesicular</li> </ul> <p>Edad</p>
--	--	---	--

			<p>Indicadores:  - Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el fallecimiento</p> <p>Comorbilidades  Indicadores:  Presencia de diferentes enfermedades que acompañan a una enfermedad protagonista aguda o crónica que es el objeto principal de la atención.</p> <p>Sexo</p>
--	--	--	--

			<p>Indicadores:</p> <p>Condición orgánica, masculina o femenina</p> <p>Variantes anatómicas</p> <p>Indicadores:</p> <p>Son consideradas alteraciones morfológicas que se presentan en la estructura del cuerpo humano consideradas dentro del límite de lo normal.</p>
--	--	--	--

Diseño Metodológico	Población y Muestra	Técnica de instrumento
<p>- Diseño de investigación: Observacional: También llamado no experimental puesto que las variables de estudio no se manipulan ya que solo observará el fenómeno en su contexto natural.</p> <p>Transversal: Puesto que la recolección de datos se realizará en una población y en un tiempo determinado.</p> <p>Analítico – cohorte: Puesto que permitirá comprar dos grupos expuesto a un factor en particular a lo largo del periodo.</p> <p>Métodos de investigación Estudio de cohorte - cuantitativo</p>	<p>Población de estudio: Estará conformado por todas las historias clínicas de los individuos tratados en el SCG (355) los cuales fueron sometidos a CL tratados en el Hospital Regional Rezola de Cañete, durante el periodo 2023.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuos de ambos sexos cuyas edades fluctúan entre los 18 a 60 años</li> <li>- Individuos sometidos a CL de emergencia de emergencia y electiva</li> <li>- Individuos que son intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico de Colecistitis aguda, sub- aguda y crónica.</li> <li>- Individuos con Historias clínicas con información completa.</li> </ul> <p>Criterios de exclusión:</p>	<p>Técnica: Para esta investigación, la técnica empleada será el análisis documental. Y como instrumento se utilizará la recolección de datos recopilados de las historias clínicas que cumplan con los criterios establecidos. Dicha recopilación se realizará con previa autorización de la oficina de archivos del Hospital Regional Rezola de Cañete y será ejecutada por el mismo investigador.</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuos con historias clínicas incompletas</li> <li>- Individuos con patologías biliar asociadas: colédoco litiasis y colangitis</li> <li>- Individuos con probable enfermedad neoplásica de vesícula y/o vías biliares por ultrasonografía.</li> </ul> <p>Muestra:</p> <p>Se realizará un muestro simple aleatorio tomando en consideración el total de individuos del SCG del HRRC, 2023.</p> <p>Tamaño muestral:</p> <p>La fórmula estadística será empleada para la determinación del tamaño de la muestra:</p> <p>Tamaño muestral:</p> <p>La fórmula estadística será empleada para la determinación del tamaño de la muestra:</p>	
<p style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">Estudios cuantitativos</p> <p style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">a. población finita</p>		

$$n = \frac{Z_{(1-\alpha/2)}^2 * N\sigma^2}{Z_{(1-\alpha/2)}^2 * \sigma^2 + (N-1)(\varepsilon)^2}$$

tamaño		
poblacion	N=	355
Confianza	γ=	0.95
Varianza	σ <sup>2</sup> =	7.78
Error	e=	0.6
Significancia	α=	0.05
Z (cuantil Normal)	Z=	1.9600
	n=	67.4376012
	n=	68

--	--	--

Firma del asesor del proyecto  
estadístico

---

Firma del asesor

---

## ANEXO 02: CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

AUTOR: PIMINCHUMO YCHO, JUAN DIEGO

ASESOR: JARAMILLO SAMANIEGO, JOSE GERMAN

LOCAL: HOSPITAL REGIONAL REZOLA DE CAÑET

TÍTULO: VISIÓN CRÍTICA DE SEGURIDAD EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL REZOLA CAÑETE, 2023

VARIABLES INDEPENDIENTES			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Visión crítica de seguridad	0: No lo aplica 1: Lo aplica	Cualitativo nominal	Escala de visión critica
VARIABLES DEPENDIENTES			
Complicaciones quirúrgicas	0: Lesión de vía biliar 1: Hemoperitoneo	Cualitativo nominal	Reporte operatorio
VARIABLES INTERVINIENTES			
Edad	0: 18 – 29 años 1: 30 – 59 años 2: 60 a más	Cualitativo ordinal	Ficha de recolección de datos
Variantes anatómicas	0: NO 1:SI	Cualitativo nominal	Ficha de recolección de datos


Sexo	0: Femenino 1: Masculino	Cualitativo nominal	Ficha de recolección de datos
Colecistitis	0: Crónica 1: Subaguda 2: Aguda	Cualitativo ordinal	Informe de anatomía patológica

Nota: las dimensiones se consideran si la investigación lo requiere.

.....  
Falero Sánchez, Rodrigo del Carmen  
ASESOR

.....  
Jaramillo Samaniego, Jose Germa  
ESTADÍSTICO

### ANEXO 03: INSTRUMENTO

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA</b> Facultad de Ciencias de la Salud Dirección de Residentado Médico y Segundas Especialidades
---	---

TÍTULO: VISIÓN CRÍTICA DE SEGURIDAD EN LA COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL REGIONAL REZOLA CAÑETE, 2023

AUTOR: Piminchumo Ycho Juan Diego

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)

DATOS DE FILIACIÓN:

Ficha de Recolección de Datos N° -- FICHA: ----- N° H.C: -----

---

Edad: \_\_\_\_\_ - Sexo: M ( ) F ( )

Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_

Diagnostico: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha de Alta: \_\_\_\_\_

Día de hospitalización: \_\_\_\_\_

Diagnóstico de Alta: \_\_\_\_\_

Reporte

Quirúrgico:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Hallazgos: \_\_\_\_\_

Aplicación de visión crítica de seguridad: SI ( ) NO ( )

Complicaciones durante la cirugía: NO ( )

SI ( ):

---

---