

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES
POSTOPERATORIAS EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS
LAPAROSCÓPICAMENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
CAÑETE DURANTE EL PERIODO 2022**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

VELASQUEZ MORALES ALISSON ALEXANDRA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

CHINCHA – PERÚ

2024

ASESOR:

JOSÉ FERNANDO SALVADOR CARRILLO

ORCID:0000-0001-7076-6093

TESISTA:

ALISSON ALEXANDRA VELASQUEZ MORALES

ORCID:0000-0002-2045-0071

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD PÚBLICA

DEDICATORIA

A mis padres por ser siempre mis incondicionales, por cada enseñanza, los valores con los que me criaron y que nunca debo rendirme en mis objetivos, a los hermanos de mi mamá y papá, me enseñaron lo que es la fortaleza y no dar nada por sentado, su apoyo y presencia fue indispensable.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi agradecimiento a mis padres por su innegable apoyo durante toda mi carrera profesional. Su comprensión y aliento fueron fundamentales para culminar esta etapa en mi vida.

Sus consejos me ayudaron a mejorar como persona y académicamente y la confianza para enfrentar los desafíos académicos y personales con determinación. Esta tesis es el reflejo de su apoyo incondicional a lo largo de todos estos años

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

METODOLOGÍA: Estudio observacional, analítico, retrospectivo, de tipo casos y controles. La población estuvo conformada por 126 participantes colecistectomizados laparoscópicamente, entre 42 casos (pacientes con complicaciones postoperatorias) y 84 controles (pacientes sin complicaciones postoperatorias). Se utilizó estadística inferencial con un nivel de significancia $p < 0,05$; Odds Ratio (IC 95%).

RESULTADOS: Los resultados del análisis bivariado reveló que la edad (OR: 2,65; IC 95% [1,05-6,67], $p < 0,034$), el índice de masa corporal mayor (OR: 8,032; IC 95% [3,41-18,86], $p < 0,001$), la cirugía abdominal previa (OR: 4,67; IC 95% [2,07-10,55], $p < 0,001$), la apariencia de la vesícula (OR: 63,36; IC 95% [8,31-483,16], $p < 0,001$), un tipo de herida contaminada (OR: 19,2; IC 95% [7,52-48,99], $p < 0,001$), además de que el tiempo operatorio y el tiempo de recuperación prolongado fueron variables donde se encontró asociación estadísticamente significativa respecto a las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente. El sexo, el grado de instrucción y el estado civil no tuvieron asociación estadísticamente significativa ($p > 0,05$).

CONCLUSIONES: El análisis bivariado evidenció que los pacientes que tenían menos de 60 años, las comorbilidades el índice de masa corporal, la cirugía previa abdominal, los hallazgos operatorios, el tiempo de recuperación y el tiempo de operación son factores de riesgo para las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente en el Hospital Regional Cañete durante el año 2022.

Palabras claves: Colecistectomía laparoscópica, complicaciones postoperatorias y factores de riesgo.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Determine the risk factors associated with postoperative complications in laparoscopically cholecystectomies patients treated at the Cañete Regional Hospital during the period 2022.

METHODOLOGY: Observational, analytical, retrospective, case-control study. The population was made up of 126 laparoscopically cholecystectomies participants, including 42 cases (patients with postoperative complications) and 84 controls (patients without postoperative complications). Inferential statistics were used with a significance level of $p < 0,05$; Odds Ratio (95%CI).

RESULTS: The results of the bivariate analysis revealed that age (OR: 2.65; 95% CI [1.05-6.67], $p < 0.034$), higher body mass index (OR: 8.032; 95% CI [3.41-18.86], $p < 0.001$), previous abdominal surgery (OR: 4.67; 95% CI [2.07-10.55], $p < 0.001$), the appearance of the gallbladder (OR: 63.36; 95% CI [8.31-483.16], $p < 0.001$), a type of contaminated wound (OR: 19.2; 95% CI [7.52-48.99], $p < 0.001$).), in addition to the fact that the operating time and the prolonged recovery time were variables where a statistically significant association was found with respect to postoperative complications in laparoscopically cholecystectomies patients. Sex, educational level and marital status had no statistically significant association ($p > 0.05$).

CONCLUSIONS: The bivariate analysis shows that patients who were less than 60 years old, comorbidities, body mass index, previous abdominal surgery, operative findings, recovery time and operation time are risk factors for postoperative complications in patients laparoscopically cholecystectomies at the Cañete Regional Hospital during the year 2022.

Palabras claves: Cholecystectomy, Laparoscopic, Postoperative Complications and Risk Factors.

INTRODUCCIÓN

La litiasis biliar afecta significativamente a una quinta parte de la población mundial(1), requiriendo con frecuencia la extracción de la vesícula biliar mediante colecistectomía laparoscópica, un procedimiento considerado confiable pero no exento de complicaciones posoperatorias que pueden influir en la recuperación del paciente (2). En el contexto peruano, aunque la prevalencia exacta de complicaciones asociadas con la colecistitis calculosa aguda no está completamente establecida, estudios previos sugieren una incidencia considerable que afecta a alrededor del 30%-38,5% de la población. Con alrededor de 1000 colecistectomías laparoscópicas realizadas anualmente en el Hospital Regional de Cañete, esta patología emerge como una preocupación frecuente en el ámbito clínico (3,4).

En los siguientes capítulos de este estudio, se expondrá lo desarrollado en la investigación. En el primer capítulo, se expuso de forma clara y precisa el problema, además de su relevancia y su contexto. Describimos la importancia de estudiar los factores de riesgos asociados a las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente, destacando su impacto en el campo de estudio y la población. Además, se realizó una revisión de la literatura que respalda la importancia del problema.

Seguidamente, se presentó la fundamentación teórica, donde se sintetizó la literatura existente del problema expuesto. También incluye la definición de términos y una revisión de los antecedentes nacionales e internacionales que contribuyen a comprensión del problema en cuestión. Las hipótesis de la investigación se han sometido a verificación mediante la metodología seleccionada. Para la recopilación de datos, se diseñó un cuestionario adaptado a las variables, facilitando así la recolección de información.

Una vez obtenidos los datos, se procedió al análisis correspondiente y a la presentación de los resultados para luego elaborar un análisis comparativo

con otros estudios nacionales e internacionales. Finalmente, se ha expuesto las conclusiones derivadas de este análisis.

ÍNDICE

CARATULA.....	I
ASESOR Y TESISISTA.....	II
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	VIII
INFORME DE ANTIPLAGIO.....	XII
INFORME DE ANTIPLAGIO.....	XIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XV
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	2
1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	4
1.4.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	4
1.4.2. DELIMITACIÓN SOCIAL.....	4
1.4.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.7. PROPÓSITO.....	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. ANTECEDENTE BIBLIOGRÁFICOS.....	7
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	7
2.2.1. ANTECEDENTES NACIONALES.....	9
2.2. BASES TEÓRICAS.....	12
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	22
2.4. HIPÓTESIS.....	24

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	24
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICA.....	24
2.5. VARIABLES.....	26
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	28
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	34
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	34
3.2.1. POBLACIÓN.....	34
3.2.2. MUESTREO:.....	34
3.2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS:.....	36
3.2.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN:.....	36
3.3. MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
3.4. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	38
3.5. DISEÑO Y ESQUEMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	38
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	39
CAPITULO V: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	40
4.1. RESULTADOS.....	40
4.2. DISCUSIONES.....	44
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	49
5.1. CONCLUSIONES.....	49
5.2. RECOMENDACIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	52
ANEXO Nº 1: OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	60
ANEXO Nº 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	67
ANEXO N.º 3: FICHA DE RECOLECCIÓN.....	70
ANEXO N.º 4: APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE APOYO E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL CAÑETE.....	72
ANEXO N.º 5: APROBACIÓN DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA.....	73

INFORME DE ANTIPLAGIO

Alisson Velasquez - Tesis - FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS LAPAROSCÓPICAMENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAÑETE DURANTE EL PER

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	2%
4	zagan.unizar.es Fuente de Internet	1%
5	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%

INFORME DE ANTIPLAGIO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
"Dr. Wilfredo E. Gardini Tuesta"

INFORME DE PORCENTAJE DE COINCIDENCIAS

Fecha: 15/08/24

NOMBRE DEL ESTUDIANTE/ PROFESOR/INVESTIGADOR:

Alisson Alexandra Velasquez Morales

TIPO DE PRODUCTO CIENTÍFICO:

- MONOGRAFÍA ()
- REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA ()
- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ()
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ()
- PROYECTO DE TESIS ()
- TESIS (X)
- OTROS ()

INFORME DE COINCIDENCIAS. (SEGÚN PLATAFORMA SOFTWARE ANTIPLAGIO): 19%

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS LAPAROSCÓPICAMENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAÑETE DURANTE EL PERIODO 2022.

COINCIDENCIA: 19 %

Conformidad Investigador:

Conformidad Asesor:

Nombre: Alisson Alexandra
Velasquez Morales
DNI:72845293

Nombre: José Fernando
Salvador Carrillo
DNI:46666639

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 ASOCIACIÓN ENTRE LOS DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	40
TABLA 2: ASOCIACIÓN ENTRE ANTECEDENTES CLÍNICOS DE LOS PACIENTES Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	41
TABLA 3: ASOCIACIÓN ENTRE ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS DE LOS PACIENTES Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	42
TABLA 4: ASOCIACIÓN ENTRE LOS HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	42
TABLA 5: ASOCIACIÓN ENTRE TIEMPO DE RECUPERACIÓN Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	43
TABLA 6: ASOCIACIÓN ENTRE TIEMPO OPERATORIO Y LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	43

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1: OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	60
ANEXO N° 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA	67
ANEXO N° 3: FICHA DE RECOLECCIÓN	70
ANEXO N° 4: APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE APOYO E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DE CAÑETE REZOLA	72
ANEXO N° 5: APROBACIÓN COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN	73

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La colelitiasis se destaca como la enfermedad más prevalente de la vesícula biliar (5) y representa la segunda indicación más frecuente de cirugía abdominal, alcanzando una prominente posición como causa principal de egresos hospitalarios en nueve departamentos del Perú entre los años 2002 y 2010, incluyendo Arequipa, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Junín, Loreto, Moquegua, Pasco y Puno (6). Con una prevalencia que oscila entre el 10% y el 20% en la población adulta peruana, se estima que alrededor de 12,89 personas por cada 1000 individuos están afectadas por esta condición (7) (5). Es importante destacar que, aunque una minoría de pacientes muestra síntomas una vez que se haya formado la litiasis vesicular, el cólico biliar prevalece como el signo más común, afectando aproximadamente al 70% de la población, mientras que hasta el 90% experimentará dolor recurrente en los próximos 10 años (8)

La resolución de esta patología conlleva la extracción de la vesícula biliar, que puede realizarse mediante dos enfoques: la intervención quirúrgica abierta o laparoscópica. Sin embargo, la colecistectomía laparoscópica, a pesar de ser una técnica mínimamente invasiva, no está exenta de complicaciones que pueden manifestarse en el período postoperatorio. Además, ciertos factores presentes en el paciente desde su consulta ambulatoria pueden aumentar el riesgo de complicaciones y afectar la recuperación después de la cirugía (2).

Entre las complicaciones más graves que pueden surgir durante la colecistectomía laparoscópica, se destaca la lesión en las vías biliares, cuya incidencia reportada en algunos estudios varía significativamente, desde un 0,4% hasta un preocupante 13,04% (9,10).

En este contexto, es esencial investigar y comprender en profundidad los factores de riesgo asociados con complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?

1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO

- ¿Cuál es la asociación entre datos sociodemográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre los antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre los antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?

- ¿Cuál es la asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?
- ¿Cuál es la asociación entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La colecistitis calculosa es una afección que se ha extendido rápidamente entre la población. Su aparición desencadena síntomas que afectan el estilo de vida de la persona, así como consecuencias económicas, sociales y personales. Es importante mencionar que el manejo definitivo de la colecistitis aguda o crónica es de carácter quirúrgico. Se utilizan analgésicos de forma paliativa, lo cual puede complicar al paciente al enmascarar y cubrir el dolor.

Tras la resolución de la cirugía, el posoperatorio se convierte en un periodo crítico en la recuperación del paciente. Se espera que este pueda reintegrarse a su vida sin mayores dificultades. Sin embargo, las intervenciones quirúrgicas conllevan un riesgo inherente en la vida del paciente, asumido para lograr la resolución de la patología que lo aqueja. Aunque la mayoría de los pacientes afrontan este periodo sin interurrencias, existe un porcentaje que presenta complicaciones posoperatorias, incluso en intervenciones mínimamente invasivas. Este procedimiento trae consigo nuevas complicaciones, a diferencia de las cirugías convencionales.

La razón detrás de esta investigación radica en la importancia de entender y atender los elementos vinculados a los problemas que surgen después de la cirugía, lo que conlleva consecuencias negativas en la vida del paciente y una reintegración difícil a su vida diaria. Identificar estos factores nos permitirá elaborar estrategias efectivas que disminuyan las complicaciones

posoperatorias y faciliten una adecuada identificación e información hacia los pacientes.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.4.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

- La investigación se realizó en el Hospital Regional de Cañete, nivel de establecimiento II-2.

1.4.2. DELIMITACIÓN SOCIAL

- El grupo social objetivo fueron los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente del Servicio de Cirugía del Hospital Regional de Cañete.

1.4.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL

- Se estudio a todos los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente programados o ingresados por el área de emergencia durante el periodo 2022.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- La recolección de datos se extrajo de las historias clínicas, si el llenado de estas no fue correcto la data no reflejara el verdadero resultado.
- El muestreo se realizará en un solo centro hospitalario y en un periodo específico de tiempo por lo que esta información resulta cuestionable para su validación externa.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la asociación entre datos sociodemográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- Determinar la asociación entre los antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- Determinar la asociación entre los antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- Determinar la asociación entre los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- Determinar la asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022
- Determinar la asociación entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

1.7. PROPÓSITO

Las complicaciones posoperatorias ocasionan un impacto negativo en la vida de los pacientes, ya que generan mayor dolor en el periodo de recuperación,

aumenta su estancia hospitalaria y puede generar una discapacidad temporal o permanente en el paciente e incluso la muerte. Sin mencionar las consecuencias psicológicas en el paciente y el médico tratante ya que la confianza de este último puede verse disminuida. Tener el conocimiento respecto a cuáles son los factores que se ven relacionados a las complicaciones es un primer paso, ya que luego de detectarlas lo siguiente sería utilizar nuevas herramientas que se puedan aplicar hacia una política de prevención en los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTE BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Subirana H. (11) realizó un estudio “Colecistectomía laparoscópica por un puerto único versus cuatro puertos en un programa de cirugía mayor ambulatoria” en España, 2017, en cual se realizó la comparación entre la cirugía laparoscópica de un solo puerto y la convencional de cuatro puertos, dejando atrás la cirugía abierta de lado, ya que actualmente la cirugía laparoscópica se maneja como el Gold Standard, genera menos dolor postoperatorio, disminuye el uso de analgésicos, una movilización precoz, existen mejores resultados estéticos y logra reintegrarse rápidamente a su rutina. Sin embargo, concluyen que el paciente se vuelve más susceptible a lesiones en la vía biliar en un porcentaje de 0,3-1%, así mismo 1 de 2000 pacientes presentarían hemorragias y entre los factores que intervendrían en las complicaciones postoperatorias mencionan el tiempo operatorio prolongado, el exceso de uso de analgésicos y la experiencia del cirujano, este último juega un papel importante ante escenarios inesperados.

Valencia C. (12) realizo un estudio “Prevalencia y Factores asociados a Complicaciones Quirúrgicas en pacientes mayores de 18 años Post Colecistectomia Laparoscopica en el Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca 2019-2020” en Ecuador, 2021, donde se observó que un 23,2% de pacientes femeninas presentaba mayores complicaciones que los varones, así como una edad mayor de 65 años y hallazgos quirúrgicos postoperatorios como pio colecisto, hidrops vesicular, necrosis vesicular indicaban una asociación estadísticamente significativa hacia las complicaciones en el posoperatorio. También mencionaba que los pacientes mayores o igual a 65 años presentaba una asociación con la conversión de cirugía laparoscópica a cirugía abierta

representando una mayor morbilidad para el paciente, así como mayor estancia hospitalaria en su posoperatorio.

Carmenate et al (13) en su trabajo "Factores pronósticos de las complicaciones de la Colecistitis Aguda", en Cuba, 2022, respecto a los factores predictivos en pacientes colecistectomizados se descubrió que las personas de 60 años o más tienen el doble de probabilidades de experimentar complicaciones, los individuos con un historial nicotínico habitual experimentan periodos postoperatorios más extensos y están expuestos a mayores contingencias y dificultades luego de la cirugía. Los pacientes con cirugía previas presentaban 1,3 veces más riesgo de complicaciones en el posoperatorio. En relación a las enfermedades presentes en los pacientes analizados, se observó que aquellos con obesidad tenían un riesgo 1.4 veces mayor de experimentar complicaciones, mientras que los pacientes hipertensos tenían un riesgo 1,6 veces y los pacientes inmunodeprimidos presentaban 1,2 veces más posibilidades. Además, respecto al sexo, los hombres tenían 1,5 más riesgo de padecer complicaciones, específicamente la colecistitis gangrenosa. Los hallazgos en el intraoperatorio fueron el plastrón 35,3%, el empiema 29,4% y la gangrena vesicular 11,7% representando el 76,4% del total de las complicaciones. Ni la diabetes ni la enfermedad hepática tuvieron alguna asociación en este estudio respecto a las complicaciones.

Yegros-Ortiz et al (8) en su estudio "Complicaciones de las colecistectomías video laparoscópicas en adultos en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional-Itauguá", Paraguay,2021, respecto a las complicaciones presentadas en el postoperatorio el rango de edad donde se presentaron fue entre 21 y 30 años. Respecto al sexo donde predominaron las complicaciones fue el sexo femenino en un 16% frente a un 5% en el sexo masculino. En los antecedentes como elementos que aumentan el riesgo de problemas después de la operación, hace mención que los pacientes con sobrepeso y obesidad presentaron mayores complicaciones a diferencia de

los pacientes normo peso o bajo peso que no presentaron ninguna. Los pacientes con antecedente quirúrgico previo, presentaron como complicaciones posoperatorias la presencia de colecciones y coledocolitiasis residual. La técnica quirúrgica y la experiencia afectaba levemente la presencia de incidencias en el posoperatorio.

Velasco-Espinoza et al (14) en el estudio “Análisis comparativo de las lesiones de vía biliar: prevalencia en pacientes con colecistectomía laparoscópica y colecistectomía abierta en el Hospital General 450 en Durango”, en México, 2018, se llevó a cabo una evaluación comparativa de lesiones en la vía biliar después de la extirpación de la vesícula biliar mediante cirugía laparoscópica (CL) y cirugía abierta en un grupo de 855 pacientes, hubo en total 11 lesiones de vía biliar, predominando el sexo femenino en 81%, las lesiones representaron el 0,87% en CL y 0,58% en CA, entre la clínica presentada el dolor abdominal estuvo en un 81%, ictericia 72% y fuga biliar 54%. La lesión dominante fue la lesión distal del conducto hepático común.

2.2.1. ANTECEDENTES NACIONALES

Julcamoro J. (15) en el estudio “Factores de riesgo asociado a desarrollar complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el Hospital Regional Docente de Cajamarca”, en Cajamarca, 2020, donde la población fueron 540 pacientes sin embargo, el grupo de estudio estaba compuesto por 165 pacientes que presentaron complicaciones. En el rango de edad, el 69,2% de pacientes que presentaron complicaciones eran mayor o igual de 60 años. La incidencia de la patología biliar fue mayor en el sexo femenino 81,21%, sin embargo, las complicaciones se presentaron en el sexo masculino con un 29% a diferencia del sexo femenino presentes en un 20,9%, respecto a los antecedentes médicos, aquellos pacientes con un índice de masa corporal entre 25-30 experimentaron más complicaciones en comparación con aquellos que tenían un peso considerado normal. Entre las afecciones que

presentaron los pacientes se produjo dolor abdominal 6,1%, fiebre 4,8%, presencia de cálculos residuales en la vía biliar 4,2%, infección de sitio operatorio 3% y vómitos en un 1,8%.

Ramos L. (3) en su estudio “Factores asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en el Hospital San José del Callao”, en Lima, 2020, se realizó un estudio a 129 pacientes, 43 pacientes presentaron complicaciones post colecistectomía laparoscópica. Se comprobó que hubo mayores complicaciones en el sexo femenino respecto al sexo masculino, en un porcentaje 60,5% y 39,5% respectivamente. Se pudo determinar que el 74,4% de los pacientes mayores de 40 años presentaron casi 5 veces más complicación respecto a los que tenían menor edad. Respecto a los antecedentes médicos, el sobrepeso incrementaba 7 veces más el riesgo de padecer una complicación y presentar algún otro a antecedente o comorbilidad aumenta el riesgo 4 veces. Respecto al tipo de cirugía, si esta era electiva o emergencia, esta última aumentaba 6 veces el riesgo de presentar complicaciones en el posoperatorio.

Venegas J. (16) en su estudio “Factores asociados a complicaciones post colecistectomía laparoscópica en pacientes con Patología Biliar en el Servicio de Cirugía General del Hospital Hipólito Unanue Tacna”, en Tacna, 2020. Se realizó un estudio a 298 pacientes de los cuales el 11,29% experimentaron problemas después de la cirugía, entre los factores asociados, los pacientes mayores de 40 años representaron el 11,29% de las complicaciones, siendo la edad un factor estadísticamente significativo, el sexo no supuso alguna interferencia. Respecto a los antecedentes médicos de los pacientes al momento de intervención quirúrgica, el 30,49% de pacientes con obesidad presentaron alguna complicación, el 38,46% de pacientes con hipertensión presentaron complicaciones, de igual manera el 81,25% de pacientes diabéticos y si presentabas las dos patologías anteriores tenían el 100% de ellos se complicaron en el posoperatorio, los pacientes hipotiroideos el 40%

presento complicaciones, con lo que se determinó que existe asociación entre las comorbilidades y las complicaciones posoperatorias. Respecto al tipo de cirugía, si electiva o de emergencia, este último el 41,57% mostraba complicaciones post colecistectomía laparoscópica, siendo un resultado significativo. La complicación con mayor valor fue la lesión de vía biliar 3,02%, seguido del seroma 2,01% y bilioma 1,34%.

Quispe N. (17) en su estudio “Factores asociados a las complicaciones posoperatorias de las colecistectomías laparoscópicas realizadas en el Hospital Regional de Ica”, en Ica, 2020, se realizó un estudio a 216 pacientes, de los cuales 108 fueron presentaron complicaciones, la edad no se vio relacionado con la aparición de complicaciones posoperatorias, sin embargo, la ictericia estuvo presente en el 63% de los pacientes colecistectomizados en su posoperatorio. En los hallazgos intraoperatorios, la presencia de cálculos >1cm y/o múltiples se asociaba a complicaciones posoperatorias en un 69,4% y 63% respectivamente.

Choque F. (18) en su estudio “Factores asociados a complicaciones posoperatorios en pacientes colecistectomizados del Servicio de Cirugía General del Hospital Goyeneche”, en Arequipa, 2019, se realizó un estudio a 433 pacientes colecistectomizados de forma convencional y laparoscópica, presentaron complicaciones posoperatorias un 6,9%. Entre los elementos que aumentan el riesgo de problemas después de la operación estuvo la edad del paciente mayor de 61 años presente en el 40% de las complicaciones, respecto al sexo, el 70% de las pacientes mujeres presento alguna complicación sin embargo este valor no fue estadísticamente significativo. En los antecedentes médicos del paciente, el 40% de los pacientes obesos presentaron complicaciones, pero no fue estadísticamente significativo, así como padecer alguna otra comorbilidad o cirugía previa tampoco se asoció con complicaciones posoperatorias en este estudio. Las complicaciones

posoperatorias que se presentaron fueron, lesión de vía biliar 1,4%, infección de sitio operatorio y seroma 0,9% cada uno, absceso y bilioma 0,5%.

Flores J. (19) en su estudio “Factores asociados a complicaciones postoperatorias de colecistectomía en el Hospital MINSA II-de San Martín”, en Tarapoto, 2020, se realizó un estudio a 386 pacientes intervenidos quirúrgicamente con colecistectomía, de los cuales 17,74% presentaron complicaciones en el postoperatorio. Entre los factores asociados, un tiempo operatorio moderado (60-120 minutos) y largo (>120 minutos) represento el 49,3% y 43,5% respectivamente encontrándose relación con la presencia de complicaciones posoperatorias. Respecto a los hallazgos intraoperatorios, una vesícula perforada en 3% de los pacientes y una herida operatoria de tipo sucia presente en 9% de las complicaciones pudieron relacionarse con los vómitos posoperatorios. No hubo asociación directa entre la edad de los pacientes ni el sexo en la aparición de complicaciones post colecistectomía laparoscópica en este estudio.

Las complicaciones posoperatorias presentadas fueron el dolor posoperatorio moderado/intenso 97%, vomito 20%, infección del sitio operatorio 7%, abscesos y peritonitis 6% cada uno.

2.2. BASES TEÓRICAS

La vesícula biliar, es un órgano en apariencia piriforme se encuentra en la parte superior derecha del abdomen, situado debajo del hígado. Es parte del sistema hepatobiliar y se conecta con los conductos que forman parte del sistema hepático y extrahepático. En adultos, suele medir entre 7 y 10 centímetros de largo, 3 a 4 centímetros de ancho y puede albergar hasta 50ml de bilis, sus paredes miden 2mm y varía el tamaño cuando esta distendida. La función de este órgano es de almacenar y concentrar la bilis entre comidas en respuesta a la alimentación, de esta forma la bilis puede ingresar a la luz del intestino delgado es decir el duodeno y facilitar la absorción de las grasas (20).

La vesícula está unida al hígado por tejido conjuntivo laxo, la porción que no está adherida está cubierta por peritoneo se conecta al conducto cístico que drena en el colédoco. El conducto cístico tiene una longitud de 3 a 4 cm y se fusiona al conducto hepático común, creando así el conducto biliar común o colédoco. El conducto biliar común atraviesa la cabeza del páncreas y termina en el esfínter de Oddi, penetra en la pared duodenal y forma la ampolla de Váter, donde se une al conducto pancreático. La papila mayor formada por las uniones colédoco duodenal y pancreático duodenal, se localiza en la segunda porción del duodeno. Ni el conducto cístico ni el colédoco tienen motilidad peristáltica (20).

La vesícula biliar recibe es irrigada por la arteria cística, que surge con mayor frecuencia de la arteria hepática derecha, pero en otros casos también de las arterias hepática izquierda, hepática común o gastroduodenal (20). Histológicamente la vesícula comprende tres capas, la mucosa, muscular y por último la serosa. Su inervación es distinta en cada una de las capas. El plexo en la serosa contiene pequeños ganglios conectados por axones no mielinizados que siguen los numerosos vasos sanguíneos de esta capa. El plexo en la capa muscular no contiene ganglios. El plexo en la mucosa forma haces de nervios en la lámina propia y contiene ocasionalmente ganglios pequeños, con proyecciones que terminan cerca del epitelio. El bacinete de la vesícula biliar es la región con los cuerpos de células nerviosas más abundantes (20).

Remarcar que las neuronas de la vesícula biliar son relativamente inexcitables. Casi nunca muestran potenciales de acción espontáneos y requieren información de fuentes extrínsecas, como el nervio vago, para liberar sus neurotransmisores en sus células diana (20).

La Bilis

La bilis se almacena en la vesícula biliar, secretada por el hígado y compuesta por sales biliares, lipoproteínas, pigmento biliar conjugado, iones y agua (21). El flujo total de bilis en un día es de aproximadamente 600 ml. La bilis viaja a través del hígado en una serie de conductos y finalmente sale por el conducto hepático común. Cuando es estimulada por la hormona colecistoquinina (CCK), la vesícula biliar se contrae, empujando la bilis a través del conducto cístico hacia el conducto biliar común. Al mismo tiempo, el esfínter de Oddi se relaja, lo que permite que la bilis entre en la luz duodenal. Las funciones más importantes de la bilis son: facilitar la absorción de lípidos y la digestión y desecha los residuos del organismo(22).

Colestasis

La disminución o el cese de la formación o el flujo de bilis se conoce con ese término. Esta puede deberse a la alteración de la secreción canalicular de la bilis, enfermedad ductal u obstrucción del flujo de bilis a través del árbol biliar. La obstrucción de las vías biliares se debe con mayor frecuencia a cálculos biliares, pero también se observa en cánceres de las vías biliares o del páncreas (22).

Colecistitis

La colecistitis, implica un proceso inflamatorio intenso en la vesicular. Generalmente, la colecistitis calculosa se produce en el momento que los cálculos biliares (y en raras ocasiones, el barro biliar) bloquean el flujo de bilis fuera de la vesícula biliar debido a la obstrucción del conducto cístico, causando una alteración arterial y venosa del órgano, además de la necrosis de la pared y sobreinfección bacteriana, finalmente la posible perforación de la vesícula(23,24).

Patología

La congestión y el edema son síntomas evidentes durante los primeros 2 a 4 días, también llamada colecistitis edematosa. La colecistitis necrosante, caracterizada por sangrado y necrosis, se observa a los 3-5 días. De 7 a 10 días, la enfermedad progresa a su fase purulenta, también conocida como colecistitis supurativa (24).

La fase aguda de la colecistitis dura alrededor de 1 semana a 10 días. Luego, 2-3 semanas después, el nido purulento se reemplaza con tejido de granulación y progresa a colecistitis subaguda, y finalmente se convierte en colecistitis crónica (24).

Fisiopatología

Al ingresar la bilis a la vesícula biliar, se equilibra con el ácido biliar, fosfoglicéridos y vesículas lipídicas, que son adecuados para combinarse junto al colesterol. Se ha encontrado una correlación entre la litogénesis biliar y la hipersecreción de colesterol biliar, y se proponen cuatro elementos: a) cambios hidrofóbicos del colesterol libre, de los fosfolípidos y ácidos biliares (95 % fosfatidilcolina); b) la secreción de mucina y fosfatidilcolina; c) la motilidad de la vesícula; y d) la flujo sanguíneo arterial y venoso .6) En consecuencia, cuando los niveles de las sales biliares, fosfoglicéridos y vesículas unilaminares se unen no se dan abasto para unirse con la lipoproteína. Sin embargo, cuando alguno de los factores mencionados falla, se forman una bilis deficiente que inicia una cascada inflamatoria ya que el colesterol se encuentra en excesiva cantidad en la bilis (25).

Estas se agrupan en un proceso llamado cristalización, existen mecanismos que intervienen a favor y en contra de que progrese este proceso. La mucina se encuentra en el epitelio de la vesícula, une los lípidos con elementos presentes en la bilis lo que ocasiona un efecto inflamatorio en el órgano, iniciando la litiasis biliar. La lecitina desempeña un papel fundamental en controlar y mantener la composición de la bilis en la vesícula biliar, puesto que

ayuda a disolver el colesterol y protege los conductos biliares de los posibles daños ocasionados por los ácidos biliares. Cuando la bilis está sobresaturada de colesterol se inicia la formación de cálculos ya que la lecitina se vuelve insuficiente. La vesícula presenta movimiento de contracción y relajación dirigido por la colecistoquinina, esta a su vez también permite el verter la bilis hacia la ampolla de váter ubicada en el duodeno (25).

Cuadro Clínico

Signos y síntomas: Dolor tipo cólico en el cuadrante superior derecho luego de consumir alimentos copiosos o condimentados, su comienzo es repentino y evoluciona gradualmente, debe durar más de 6 horas y puede permanecer por días, puede extenderse el dolor hacia el epigastrio y la escapula derecha en algunos casos, agregándose náuseas y vómitos, ocasionalmente sensación de alza térmica (26,27).

Examen físico: Malestar al presiona el abdomen en la zona de epigastrio y el hipocondrio derecho, con una respuesta positiva al signo de Murphy (dolor al ejercer fuerza en el hipocondrio derecho durante la inhalación profunda), rigidez en la zona mencionada, así como la aparición de una masa dolorosa a la palpación, finalmente puede haber ictericia en algunos casos (27).

Diagnóstico: Este se puede establecer según la Guía Tokio 2018 (28).

- A. Signos locales de inflamación: Signo de Murphy presente, masa y/o dolor en hipocondrio derecho.
- B. Signos sistémicos de inflamación: Fiebre, PCR elevada, recuento de leucocitos elevados.
- C. Diagnóstico por imágenes: hallazgos característicos de colecistitis aguda.

Estos criterios nos determinan que un DIAGNOSTICO SOSPECHOSO equivale a un ítem A+B, más un DIAGNOSTICO DEFINITIVO es necesario un ítem A+B+C

Grado de Severidad:

Grado I: no cumple con los criterios para Grado II y III (26)

Grado II: representa signos locales de inflamación, masa palpable, liquido pericolecístico, presencia de síntomas mayor de 72 horas, laboratorio que indica leucocitosis mayor de 18000/mm³ y proteína C reactiva elevada (26).

Grado III: está relacionada con el mal funcionamiento de los órganos, tales como el sistema circulatorio (presión arterial baja que no responde a la reposición rápida de líquidos a una tasa de 30 mililitros por hora), reducción del nivel conciencia, problemas respiratorios (relación entre la presión arterial de oxígeno y la fracción inspirada de oxígeno: menos de 300), producción de prima baja (nivel de creatinina: superior a 2,0 miligramos por decilitro), tiempo de tromboplastina parcial activado o relación internacional normalizada mayor a 1.5 y conteo de plaquetas inferior a 100 000 por milímetro cubico (26).

Tratamiento quirúrgico

La primera colecistectomía convencional fue practicada en Berlín en el año 1882 y la realizo en medico Cakl Johann A. Langen Buch, esta técnica se mantuvo por alrededor de 100 años (29). La medicina quirúrgica siguió en avance y se diseña el primer trocar, posterior uno especial que insuflaría aire a la cavidad abdominal lo que hoy se conoce como neumoperitoneo, seguido de la creación de la cámara de video lo que permitió precisión y coordinación para poder realizar la colecistectomía laparoscópica, alrededor de 1983 se propone el método, pero es rechazado. Sin embargo, en 1985 el Dr. Muhe lleva a cabo la primera extirpación de la vesícula biliar mediante laparoscopia a través de un laparoscopio denominado Galloscope, este tiene éxito por lo que se mantiene en los siguientes años, mejorando la técnica y siendo el método de elección frente a la colecistitis calculosa. Los factores que la hacen

ser la primera opción en el manejo médico de esta patología son que la cirugía laparoscópica es menos invasiva y representa una estancia hospitalaria más corta, así como una recuperación más rápida, sin contar la parte estética ya que las incisiones son mínimas para el uso de los trocares, sin embargo no está libre de experimentar complicaciones durante y después del procedimiento (30).

Complicaciones postoperatorias

Clasificación de Clavien-Dindo

<i>Grado</i>		<i>Definición</i>
I		Cualquier desviación del postoperatorio normal que no requiera reintervención a cielo abierto ni endoscópica. Se considera el incluir el uso de soluciones electrolíticas, antieméticos, antipiréticos, analgésicos y fisioterapia. Incluye infección superficial tratada en la cama del paciente.
II		Se requiere tratamiento farmacológico diferente a los anteriores. Uso de transfusiones sanguíneas o de hemoderivados y nutrición parenteral.
III		Requiere reintervención quirúrgica endoscópica o radiológica.
	a	Sin anestesia general.
	b	Con anestesia general.
IV		Complicaciones que amenazan la vida del paciente y requieren tratamiento en cuidados intermedios o intensivos.
	a	Disfunción orgánica única (incluye la diálisis).
	b	Disfunción orgánica múltiples.
V		Muerte del paciente.

Fuente: Elaboración propia con base en la referencia (31)

Grado I y II por Clavien-Dindo

- Neumonía
- ISO superficial
- Infección de tracto urinario
- Presión arterial elevada
- Arritmias
- Insuficiencia respiratoria
- Retención urinaria
- Delirio postoperatorio

Grado III a y b por Clavien-Dindo

- ISO profunda y/o presencia de absceso
- Fuga de bilis
- Dehiscencia de herida
- Sangrado intraabdominal
- Derrame pleural

Grado IV por Clavien-Dindo

- Insuficiencia cardíaca
- Lesión cerebral como secuela de la anestesia
- Insuficiencia renal
- Septicemia

1. **Dolor Posoperatorio:** el dolor es definido como una experiencia poco agradable, no satisfactoria emocional y sensorialmente (32). Según el ASA el dolor posoperatorio está en el paciente por la enfermedad, la intervención quirúrgica y posterior debido a complicaciones. La mayoría de los pacientes suelen presentar dolor moderado-severo en las primeras veinticuatro horas del posoperatorio. La incidencia del dolor varía entre personas y procedimiento, del 10% de pacientes que presente dolor posoperatorio severo al menos 30% estará asociado a dolor crónico 12 meses luego de la cirugía. Respecto a la colecistectomía la incidencia de dolor posoperatorio persistente es del 3% al 56%, por ende es necesario comprender su origen, se postulan tres factores que influyen en su aparición: 1. Cambios en las neuronas sensoriales aferentes primarias que persisten luego de la incisión quirúrgica, influyendo en la remodelación tisular, cicatrización, re-inervación y respuesta del tejido, 2. Sensibilización espinal central es una neuroplasticidad adaptativa que amplifica la sensación del dolor en el área lesionada. 3. Los opioides en la anestesia crean una hipersensibilidad al dolor posoperatorio, así como también se propone que el estrés previo a la operación tiene un impacto en la intensidad y duración del dolor luego de la cirugía (33).

El dolor afecta perjudicialmente la recuperación de los pacientes, aumenta su estancia hospitalaria y puede mantenerse de forma crónica alterando su estilo de vida. Un correcto manejo nos indica una praxis adecuada (34), es importante tener un abordaje farmacológico multimodal para así prevenir o reducir el riesgo de dolor posoperatorio persistente (33).

2. **Náuseas y vómitos:** se determina como una complicación cuando se presenta en la 24 horas-48 horas posterior de la cirugía, esta condiciona a que el paciente presente deshidratación, neumonía por aspiración, ruptura esofágica, dehiscencia de la herida. Esto ocurre debido al efecto de la anestesia y la activación del denominado centro del vomito(35).
3. **Hemorragia:** las complicaciones hemorrágicas pueden ocurrir por alguna lesión vascular indetectable o no controlable, estas son causa importante de morbilidad y mortalidad. La causa puede ocurrir durante la inserción del trocar o aguja veress o disección del triángulo hepatocístico, entre los factores de riesgo que motiven una lesión están las variantes anatómicas, la patología de la vesícula biliar y la experiencia del cirujano (36). Los trastornos de coagulación también son otra causa así como pacientes con problemas con deficiencia en la función del hígado crónicos (16).
4. **Fuga de bilis:** es una ocurrencia durante la cirugía que originada por una lesión en las vías biliares que se manifiesta con la fuga de bilis y clínicamente como ictericia. La bilis puede extenderse por toda la cavidad abdominal ocasionando peritonitis biliar, procediendo de distintos puntos anatómicos, comúnmente el remanente del conducto cístico, también conductos de luschka o vías biliares principales. Ocasionado por la mala colocación de los clips o deslizamiento de los

mismo o necrosis del remanente. En el posoperatorio puede reconocerse mediante colangiografía para la detección inmediata de la fuga y manejo (37).

5. **Lesión de vía biliar:** En la mayoría de colecistectomía laparoscópicas la incidencia representa un 0,2% a 0,9% estas lesiones se presentan en una minoría de casos, pero lo cierto es que el aumento de cirugía laparoscópicas tiene como consecuencia el aumento de lesiones de la vía biliar, ya que depende de la técnica y experiencia del cirujano. El hecho de que el paciente en su posoperatorio no presente mejoría inmediata nos debe hacer sospechar para un diagnóstico y manejo oportuno (38). Las lesiones de vía biliar son calificadas por la clasificación de Strasberg, estas van de la A hasta la E, donde la primera representa una sencilla lesión del conducto cístico y la última lesiones complejas del conducto hepático o colédoco (37). Si bien no existe un algoritmo establecido para la toma de decisiones en estos casos, el objetivo para el paciente es eliminar o disminuir la presión transpapilar y así permitir el libre flujo de la bilis, por ende, la CPRE con esfinterotomía sola, colocación de stent sola o terapia combinada y si es necesario reintervención quirúrgica. La CPRE es el método de elección inicial en la mayoría de los casos, con mayor tasa de éxito en los tipos A, C y D. Su detección y abordaje son importante para la calidad de vida que pueda obtener el paciente como resultado (37).
6. **Infección de sitio operatorio:** se denomina así a una infección donde ha ocurrido una cirugía que ha tenido lugar en los 30 días posteriores, esta puede clasificarse en superficial, profunda y órgano-espacio (39)
7. **Íleo posoperatorio:** Su frecuencia va de un 10% a un 25%, suele ocurrir luego de una cirugía abdominal, esto debido a una parálisis transitoria del tracto digestivo y su peristaltismo, mencionando que la

motilidad digestiva puede tardar aproximadamente 24 horas en volver a la normalidad. El uso de opioides también se encuentra asociado a la disminución de la motilidad intestinal ocasionando una reducción del tránsito gastrointestinal. Un buen signo inicial posoperatorio para el paciente la eliminación de flatos y heces, su adecuado manejo preoperatorio así como el mínimo contacto con las asas intestinales previenen su presentación(40).

8. **Complicaciones respiratorias:** pueden representar el 2% al 4% de las complicaciones (19). Luego de una intervención quirúrgica el sistema respiratorio debe volver a su estado fisiológico, una patología pulmonar preexistente puede complicar esta transición de un estado anestesiado con la ventilación controlada y espontánea. La recuperación inadecuada de los músculos respiratorios sumado con los efectos residuales de los relajantes musculares y los opioides puede causar depresión del sistema respiratorio. Los factores asociados fueron patología pulmonar existente, ASA > igual de III, una mayor dosis de opiáceos intraoperatorio, uso perioperatorio de gabapentinoides e isoflurano y mayor duración de la cirugía. La corrección de los factores de riesgo y el manejo del dolor podrán disminuir esta complicación posoperatoria(41).

2.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Factores sociodemográficos:** Pauta utilizada para clasificar a las personas según su raza, edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, ingresos que otras condiciones de vida de la persona (42).
- **IMC:** Indicador de densidad corporal, se mide en base a la relación del peso con la estatura de la persona, los valores pueden variar de acuerdo

al sexo y la edad, está dividido en peso normal, sobrepeso, obesidad tipo I, II y III (43).

- **Antecedentes médicos:** Registro respecto a la salud del paciente, que ha sido manifestado por el mismo. Estos incluyen información de las enfermedades o patologías previas de los pacientes diagnosticadas por un profesional de la salud, también abarca alergias, inmunizaciones (44).
- **Antecedente quirúrgico:** Registro manifestado por el paciente que indica si ha tenido cirugías previas anteriormente que invaden la cavidad abdominal, tales como colon, hígado, vesícula, vejiga y útero (45).
- **Fases de la colecistitis:** La patología ocasiona una reacción inflamatoria en la pared vesicular, que desencadena una serie de cambios microscópicos y macroscópicos, que compromete tanto la circulación venosa como arterial, iniciando con una fase congestiva, luego supurativa, gangrenosa y finalmente la perforación. Hay otras variaciones como una vesícula fibrosada y en porcelana (46).
- **Tipo de herida operatoria:** Pérdida de la continuidad de la piel y/o mucosas y tejidos subyacentes, durante un procedimiento quirúrgico que puede presentar grados de contaminación e inflamación según el procedimiento (47).
- **Tiempo operatorio:** Tiempo comprendido entre el lapso de la primera incisión hasta la síntesis de la misma, determinado por el cirujano principal (48).
- **Factores de riesgo:** Es cualquier elemento que puede detectarse de un individuo que está potencialmente en riesgo de padecer o desarrollar un proceso mórbido (17).

- **Colecistectomía laparoscópica:** Fundamentalmente se trata de extirpar la vesícula biliar utilizando un dispositivo llamado laparoscopio, a través de mínimas incisiones en el abdomen por donde se introducen también cámaras para visualizar la cavidad interna (19).
- **Postoperatorio:** El postoperatorio se divide en inmediato y mediano, este primero incluye la recuperación anestésica y el segundo en restablecer sus funciones fisiológicas completas, este periodo abarca su estancia en hospitalización, así como el alta (19).
- **Complicaciones postoperatorias:** Dificultad imprevista que ocurre tras un procedimiento quirúrgico, siendo de carácter no intencional pero que puede tener múltiples repercusiones en el paciente (17).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- H0: No existen factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022.
- H1: Existen factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICA

- H0₁: No existe asociación entre algunos datos sociodemográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados

laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

- H1₁: Existe asociación entre algunos datos sociodemográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

- H0₂: No existe asociación entre algunos antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H1₂: Existe asociación entre algunos antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

- H0₃: No existe asociación entre algunos antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H1₃: Existe asociación entre algunos antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

- H0₄: No existe asociación entre algunos hallazgos intraoperatorios de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

- H1₄: Existe asociación entre algunos hallazgos intraoperatorios de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H0₅: No existe asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H1₅: Existe asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H0₆: No existe asociación entre el tiempo operatorio de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.
- H1₆: Existe asociación entre el tiempo operatorio de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.

2.5. VARIABLES

I. VARIABLE DEPENDIENTE

- Complicaciones postoperatorias

II. VARIABLE INDEPENDIENTE

- Edad

- Sexo
- Nivel de Instrucción
- Estado Civil
- IMC
- Antecedentes médicos
- Antecedentes quirúrgicos
- Fases de la Colecistitis
- Tipo de Herida
- Tiempo Operatorio
- Tiempo de Recuperación en Hospitalización

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	FUENTE
Edad	Tipo cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona.	Numero entero de años cumplidos hasta la actualidad.	Edad en años.	Intervalo	Historia clínica.
Sexo	Tipo cualitativa	Conjunto de características expresadas fenotípicamente que lo distinguen de hombre y mujer.	Genero biológico, especificado en su DNI.	Femenino	Nominal	Historia clínica.
				Masculino		
Nivel de instrucción	Tipo cualitativa	Grado más alto de estudio realizado	Dato estipulado en la sección de filiación en la historia clínica.	Sin estudios	Ordinal	Historia clínica
				Primaria completa		
				Secundaria completa		

				Técnica		
				Universitaria		
Estado civil	Tipo cualitativa	Situación legal sobre su condición con la pareja.	Dato estipulado en la sección de filiación en la historia clínica.	Soltero	Ordinal	Historia clínica
				Conviviente		
				Casado		
				Divorciado		
IMC	Tipo cuantitativa	Calculo numérico en base a su índice de masa corporal.	Dato estipulado en la sección de funciones vitales de la historia clínica.	Peso normal	Intervalo	Historia clínica
				Sobrepeso		
				Obesidad tipo I		
				Obesidad tipo II		
				Obesidad tipo III		
		Elevación persistente de la presión arterial por encima de	Dato estipulado en la sección de antecedentes	Si		

Antecedente de hipertensión arterial	Tipo cualitativa	140/90mmHg, verificado por un profesional médico.	patológicos de la historia clínica.	No	Nominal	Historia clínica
Antecedente de diabetes mellitus	Tipo cualitativa	Persistencia de niveles elevados de glicemia mayor a 126mg/dl en ayunas o test de tolerancia o glucosa al azar mayor de 200mg/dl, verificado por un profesional médico.	Dato estipulado en la sección de antecedentes patológicos de la historia clínica.	Si	Nominal	Historia clínica
				No		
Antecedente de hipotiroidismo		Alteración del eje hipotálamo-hipofisiario tiroideo, que resulta en la	Dato estipulado en la sección de antecedentes	Si		

	Tipo cualitativa	disminución en la secreción de la hormona T3 y T4, verificado por un profesional médico.	patológicos de la historia clínica.	No	Nominal	Historia clínica
Antecedente de cirugía abdominal previa	Tipo cualitativa	Intervención quirúrgica a la cavidad abdominal como colon, hígado, vesícula, vejiga y útero.	Dato estipulado en la sección de antecedentes quirúrgicos de la historia clínica.	Si	Nominal	Historia clínica
				No		
Fases de la colecistitis	Tipo cualitativa	Reacción en cadena sobre las fases inflamatorias de la vesícula.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	No edematosa	Ordinal	Historia clínica
				Edematosa		
				Necrotizante		
				Supurativa		
				Fibrosada		
				Porcelana		
				Limpia		

Tipo de herida operatoria	Tipo cualitativa	Perdida de la continuidad de la piel y/o mucosas y tejidos subyacentes, durante un procedimiento quirúrgico que pueden presentar grados de contaminación e inflamación según el procedimiento.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	Limpia contaminada	Ordinal	Historia clínica
				Contaminada		
				Sucia		
Tiempo operatorio	Tipo cuantitativa	Tiempo comprendido entre el lapso de la primera incisión hasta la síntesis de la misma, determinado por el cirujano principal.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	Minutos estimados en el reporte operatorio.	Intervalo	Historia clínica.

Tiempo de recuperación en hospitalización	Tipo cuantitativa	Tiempo que transcurre desde el ingreso del paciente al área de hospitalización hasta el alta.	Dato estipulado en la historia clínica del paciente.	Tiempo en días estimado en la historia clínica.	Intervalo	Historia clínica
Complicaciones posoperatorias	Tipo cualitativo	Dificultad imprevista que ocurre tras un procedimiento quirúrgico, siendo de carácter no intencional pero que puede tener múltiples repercusiones en el paciente.	Dato estipulado en la historia clínica del paciente.	Si	Nominal	Historia clínica
				No		

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **Observacional:** Solo se observaron los datos obtenidos durante la investigación, estos no han sido manipulados por el investigador.
- **Analítico:** Esta es una investigación de tipo casos y controles.
- **Retrospectivo:** La población estudiada fueron los pacientes postcolecistectomizados laparoscópicamente durante el año 2022.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo correlacional donde se plantea determinar la asociación entre las múltiples variables de interés utilizando un análisis bivariado. La población a estudiar se dividirá en dos grupos: casos y controles, el primero son los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente que presentaron complicaciones postoperatorias y el segundo los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente que no presentaron complicaciones.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población estuvo conformada por todos los pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica del servicio de cirugía del Hospital Regional de Cañete durante el año 2022, la muestra está conformada por los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

3.2.2. MUESTREO:

Se utilizó un muestreo aleatorio simple.

Muestra:

Se realizó el cálculo poblacional de este estudio tipo casos y controles identificando como variable crítica la “cirugía previa abdominal”, a partir de una revisión sistemática (49). Para dicho cálculo estadístico se utilizó el programa EPIDAT en su versión 4.2. El valor de la frecuencia de exposición para ambos grupos fueron recogidos de un estudio realizado por Losune Itziar(50) donde la frecuencia de exposición para el grupo control fue 23,2% y el 48% fue del grupo de casos. Se estimó un OR de 3,056, se usó un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%. Se tomó una proporción de número de controles por caso de 2/1, con el objetivo de reducir el riesgo de sesgo de selección y mejorar la estabilidad de los resultados.

Se obtuvo un número total de participantes de 126, divididos en 42 casos (pacientes con complicaciones postoperatorias) y 84 controles (pacientes sin complicaciones postoperatorias).

Datos:

Proporción de casos expuestos:	48,000%
Proporción de controles expuestos:	23,200%
Odds ratio a detectar:	3,056
Numero de controles por caso:	2
Nivel de confianza:	95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	42	84	126

*Tamaño de muestra para aplicar el test y sin corrección por continuidad

Figura 1: Tamaño de muestra para el estudio de tipo casos y controles.

3.2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS:

- **Casos:** Pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía General en el Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022 a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica y presentaron complicaciones postoperatorias.
- **Controles:** Pacientes atendidos en el Servicio de Cirugía General en el Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022 a quienes se les realizó colecistectomía laparoscópica y no presentaron ninguna complicación postoperatoria.

3.2.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión: Casos

- Pacientes colecistectomizados laparoscópicamente durante el periodo 2022 que presentaron complicaciones postoperatorias.
- Pacientes en su posoperatorio con una historia clínica completa que incluya el reporte operatorio.

Criterios de exclusión: Casos

- Pacientes que se les haya realizado colecistectomía convencional en el Servicio de Cirugía del Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022.
- Pacientes postoperados que no cuenten con una historia clínica completa ni el reporte operatorio.
- Pacientes con historias clínicas con letra ilegible.

Criterios de inclusión: Controles

- Pacientes colecistectomizados laparoscópicamente durante el 2022 en el Hospital Regional de Cañete que no presentaron complicaciones postoperatorias hasta el alta.

- Pacientes en su posoperatorio con una historia clínica completa que incluya el reporte operatorio.

Criterios de exclusión: Controles

- Pacientes que se les haya realizado colecistectomía convencional en el Servicio de Cirugía del Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022.
- Pacientes postoperados que no cuenten con una historia clínica completa ni el reporte operatorio.
- Pacientes con historias clínicas con letra ilegible.

3.3. MEDIOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se enviaron los documentos requeridos a través de mesa de partes del Hospital Regional Cañete, el personal encargado indico que se comunicarían con el investigador cuando la solicitud estuviera aceptada por el director del hospital. Cuando ello sucedió, se hizo envió de una copia en físico del presente trabajo de investigación hacia el Área de Docencia e Investigación, así como al Departamento de Cirugía General. Una vez obtenida la aceptación de ambas partes se pudo iniciar la recolección de datos de los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente en el año 2022.

El Departamento de Cirugía General nos facilitó el cuaderno de registro de los pacientes ingresados por colecistectomía laparoscópica durante el año 2022, se realizó una lista de pacientes según su número de historia clínica, seguidamente se entregó el listado de pacientes al personal encargado de las historias clínicas, estas se encontraban almacenadas en carpetas físicas codificadas con el número de historia correspondiente, según el tipo de intervención quirúrgica y ordenadas según el tiempo en que transcurrieron. El personal encargado comunicó que tardarían tres días en preparar y ordenar las historias clínicas que estábamos solicitando, así como un plazo de 2

semanas para terminar la recolección de datos. Transcurridos los días se inició el llenado de las fichas de recolección de datos según los criterios establecidos en la investigación.

Una vez obtenidos los datos se procedió a digitalizar la información a través de Microsoft Excel, para luego ser exportada al programa estadístico SPSS en su última versión.

3.4. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

El procesamiento de los datos se realizó a través del software estadístico SPSS en su última versión.

En primer lugar, se hizo la codificación de las variables, asignando valores numéricos a las variables cualitativas múltiples, así como las cuantitativas, asegurándose de la precisión de los datos.

Seguido de ello, se procedió a realizar el análisis de bivariado y se utilizó la prueba de Chi-cuadrado con la finalidad de evaluar la relación entre las variables independientes y la única variable dependiente. Se examinó la correlación individual entre cada variable independiente y la variable dependiente. Esto permitirá obtener un Odds Ratio (OR), utilizando un intervalo de confianza del 95% y un p valor <0.05 .

3.5. DISEÑO Y ESQUEMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información obtenida mediante el instrumento se digitó en primer lugar en el programa Microsoft Excel para así ordenarlos, posterior se utilizó el software SPSS para el análisis de los datos.

En la estadística descriptiva para las variables cualitativas se utilizó la distribución de frecuencias y proporciones, respecto a las variables cuantitativas se usó la mediana y el rango intercuartílico (RIC).

En relación a la inferencia estadística, para el análisis bivariado de las variables cualitativas se utilizará la prueba estadística Chi-cuadrado, sin embargo, una de las variables no alcanzo ni el tamaño ni los supuestos de otras pruebas, por lo que se utilizó la Prueba Única de Fisher. Las variables cuantitativas presentaron una distribución no normal, debido a ello se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Durante el análisis de los datos para mayor comprensión de los resultados algunas variables fueron colapsadas para lograr abarcar un mayor número de datos, en relación a ello algunos indicadores fueron excluidos ya que no alcanzaron algún valor durante la recolección de datos.

Se utilizo la razón de productos cruzados para evaluar la fuerza de la asociación, también conocida como Odds Ratio (OR), junto con sus intervalos de confianza al 95%, además de un nivel de significancia de p valor <0. 05.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo toma en cuenta las normas éticas establecidas, se mantendrá el anonimato y confidencialidad de los pacientes en todo momento, esta data es manejada únicamente por el autor a través de sus cuentas personales. Se tiene presente que los datos obtenidos a través de la ficha de recolección de datos tienen como único fin la investigación, sin ocasionar daño en el participante y habiendo cumplido con los principios básicos de la ética médica. El proyecto de investigación fue sometido a revisión por parte del Comité de Ética de la Universidad Privada de San Juan Bautista, aprobado con el código de registro N° 0291-2024-CIEI-UPSJB.

CAPITULO V: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Tras el análisis de 126 pacientes colecistectomizados laparoscópicamente en el Hospital Regional Cañete 2022, distribuido en 42 casos (pacientes con complicaciones postoperatorias) y 84 controles (pacientes sin complicaciones postoperatorias), se logró evidenciar los siguientes resultados.

Tabla N°01 Asociación entre los datos sociodemográficos y las complicaciones postoperatorias

Variable		CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		OR	IC 95%	P valor
		n	%	N	%			
EDAD	Menor a 60 años	73	70,9	30	29,1	2,65	1,05- 6,67	0,034*
	Mayor o igual a 60 años	11	47,8	12	52,2			
SEXO	Femenino	69	71,1	28	28,9	2,3	0,98- 5,38	0,257*
	Masculino	15	51,7	14	48,3			
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Primaria / Secundaria	83	67,5	40	32,5	0,241	0,21- 2,73	0,257**
	Técnico / Universitario	1	33,3	2	66,7			
ESTADO CIVIL	Soltero	32	69,6	14	30,4	1,23	0,56- 2,68	0,601*

*Chi cuadrado

**Prueba Exacta de Fisher

Interpretación: En la tabla N°01 se puede observar en la tabla que las variables sexo, grado de instrucción y estado civil tienen un p valor de (0,257), (0,257), (0,601) respectivamente y aplicando una p valor mayor al 0,05 demostraron no ser estadísticamente significativas. Sin embargo, la variable edad (OR: 2,65; IC 95% [1,05-6,67], $p = < 0,034$) específicamente tener menos

de 60 años en comparación con tener igual o más de 60 años tiene 2,65 veces más probabilidades de presentar complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente, siendo una asociación estadísticamente significativa.

Tabla N°02 Asociación entre los antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias

Variable		CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		OR	IC 95%	P valor
		N	%	N	%			
Comorbilidades	Ninguno	77	91,7	31	28,7	3,9	1,3-10,99	0,007
	Presenta Comorbilidades	7	38,9	11	61,1			
IMC	Normopeso	71	80,7	17	19,3	8,032	3,41-18,86	<0,001
	Sobrepeso/ Obesidad tipo I y II	13	34,2	25	65,8			

Interpretación: En la tabla N°02 los antecedentes clínicos se incluyeron las variables comorbilidades y índice de masa corporal, donde se evidencio que los pacientes que presentaban comorbilidades (OR: 3,9; IC 95% [1,3-10,99], $p = < 0,007$) tenían 3,9 más probabilidades de presentar complicaciones postoperatorias que los pacientes que no presentaban comorbilidades. Así como también, los pacientes con sobrepeso /obesidad tipo I y II (variables colapsadas) obtuvieron un resultado (OR: 8,032; IC 95% [3,41-18,86], $p = < 0,001$) concluyendo que los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente con sobrepeso, obesidad tipo I y II presentaban 8.032 más probabilidades de presentar complicaciones postoperatorias que los pacientes que tenían normopeso. Ambas variables mostraron ser estadísticamente significativas.

Tabla N°03 Asociación entre los antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias

Variable		CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		OR	IC 95%	P valor
		N	%	N	%			
CIRUGÍA PREVIA	No	68	81	20	47,6	4,67	2,07-10,55	<0,001
	Si	16	19	22	52,4			

Interpretación: En la tabla N°03 la variable medida fue cirugía previa abdominal, los resultados (OR: 4,67; IC 95% [2,07-10,55], p= <0,001) revelaron que los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente que tenían como antecedente cirugía abdominal previa presentaban 4,67 más probabilidades de padecer complicaciones postoperatorias que los pacientes que no tenían cirugía previa abdominal, siendo una asociación estadísticamente significativa.

Tabla N°04 Asociación entre los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias

Variable		CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		OR	IC 95%	P valor
		N	%	N	%			
APARIENCIA DE LA VESÍCULA	No edematosa	51	98,1	1	1,9	63,36	8,31-483,16	<0,001
	Edematosa/ Necrotizante/Fibrosada	33	44,6	41	55,4			
TIPO DE HERIDA	Limpia contaminada	72	85,7	1.	23,8	19,2	7,52-48,99	<0,001
	Contaminada	12	14,3	32	76,2			

Interpretación: En la tabla N°04 hallazgos extraídos del reporte operatorio, las variables medidas fueron apariencia de la vesícula y tipo de herida, donde se evidencio que los pacientes con una vesícula edematosa/ fibrosada/ necrotizante (variable colapsada) tuvo un valor (OR: 63,36; IC 95% [8,31-483,16], p= <0,001) estos pacientes presentaron 63,36 veces más probabilidades de padecer complicaciones postoperatorias que los pacientes

que tenían una vesícula no edematosa. Así mismo, en cuando al análisis de la siguiente variable, su resultado (OR: 19,2; IC 95% [7,52-48,99], $p = <0,001$) demuestra que los pacientes colecistectomizados laparoscópicamente que presentaban en su intraoperatorio un tipo de herida contaminada tenían 19,2 más probabilidades de presentar complicaciones postoperatorias que los pacientes con un tipo de herida limpia contaminada. Ambas variables fueron estadísticamente significativas.

Tabla N°05 Asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias

Variable	CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		P valor
	Mediana	Rango Intercuartílico	Mediana	Rango Intercuartílico	
TIEMPO DE RECUPERACIÓN	1	0	2	3	<0,001***

***Mediana + Rango Intercuartílico+ U-Mann Whitney

Interpretación: En la tabla N°05 la mediana del tiempo de recuperación calculada para el grupo de controles fue de 1 día con un rango intercuartílico de 0, en los casos la mediana fue de 2 días con un rango intercuartílico de 3. Se evidencio un p valor $<0,0001$ el cual se interpreta que hay una diferencia estadísticamente significativa en el tiempo de recuperación en el grupo de control y casos.

Tabla N°06. Asociación entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias

Variable	CONTROLES (n=84)		CASOS (n=42)		P valor
	Mediana	Rango Intercuartílico	Mediana	Rango Intercuartílico	
TIEMPO OPERATORIO	50	15,75	87,5	34	<0,002***

***Mediana + Rango Intercuartílico+ U-Mann Whitney

Interpretación: En la tabla N°06 la mediana del tiempo operatorio calculada para el grupo de los controles fue de 50 minutos con un rango intercuartílico de 15,75 minutos, en el grupo de los casos la mediana fue de 87,5 minutos con un rango intercuartílico de 34 minutos. Evidenciándose un p valor $<,0001$ el cual se interpreta que hay una diferencia estadísticamente significativa en los tiempos operatorios entre el grupo control y casos.

4.2. DISCUSIONES

En este estudio se realizó un análisis bivariado revelando la asociación estadísticamente significativa de determinados factores de riesgo que estarían influyendo en las complicaciones postoperatorias.

Respecto a las variables sociodemográficas del estudio, se evidenció una asociación estadísticamente significativa en los pacientes con una edad menor de 60 años presentando 2,65 veces más riesgo de tener complicaciones postoperatorias, este rango de edad difiere en lo encontrado por Julcamoro J.(15) donde los pacientes mayores de 60 años presentaron 3,645 más riesgo de presentan complicaciones, así como también Choque F. (18) coincide en el mismo resultado que Ramos L. (3), esto puede atribuirse al hecho de que la edad es un factor inmodificable que aumenta la predisposición a la aparición de enfermedades, al mismo tiempo que expone a la persona a mayores complicaciones debido a una menor capacidad funcional y una mayor probabilidad de experimentar casos inusuales de colecistitis o formas crónicas reagudizada (3). Sin embargo, Quispe N. (17) y Arévalo H.(19) mencionan que ningún rango de edad presenta un riesgo para el paciente de desarrollar complicaciones postoperatorias. La variable sexo femenino predominó tanto en los casos como en los controles. Aunque no mostró una asociación significativa, se evidenció como un factor protector en el desarrollo de complicaciones postoperatorias. Sin embargo, varios estudios han señalado que no existe una relación entre el sexo y la presencia de complicaciones postoperatorias. (15). El resto de las variables

sociodemográficas como grado de instrucción y estado civil no mostraron significancia estadística.

Respecto a los antecedentes médicos, se pudo determinar que los pacientes que presentaban alguna comorbilidad tenían 3,9 más probabilidades de presentar complicaciones postcolecistectomía laparoscópica. Esto es similar a la descrito por Ramos L. (3) quien encontró en su estudio una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de comorbilidades y complicaciones postoperatorias, con un riesgo mayor de 4,21 veces, mientras que Vengas J. (16) también reportó una asociación significativa en su estudio, esta asociación puede estar determinada por una menor tolerancia al estrés quirúrgico, una recuperación más lenta comparado a una persona sana además que algún fallo en el cuidado de su enfermedad previa afectaría el postoperatorio. Sin embargo, evidencia distinta mostró Choque F. (18) y Flores J. (19) quienes no encontraron una asociación significativa entre la presencia de comorbilidades y complicaciones postcolecistectomía laparoscópica.

El estado nutricional del paciente fue medido en la investigación a través del índice de masa corporal, se determinó que los pacientes con sobrepeso/obesidad tipo I y II presentaban 8,032 más probabilidades de presentar complicaciones postoperatorias que los pacientes con normopeso, estos resultados se corroboran con la investigación de Julcamoro J. (15) quien describe que los pacientes con un índice de masa corporal mayor de 30 presentan 3,521 más probabilidades de desarrollar complicaciones postcolecistectomía laparoscópica, Ramos L. (3) hace mención en su investigación que los pacientes con sobrepeso/obesidad tienen 6,87 más posibilidades de complicarse. La obesidad y los síndromes metabólicos son uno de los factores que dan inicio a la formación de cálculos biliares, pero su relación como factor de riesgo de complicaciones postoperatorias ha alcanzado mayor aceptación debido a mayores estudios en el tiempo. Los pacientes con obesidad presentan mayores riesgos ventilatorios, mayor

dificultad en la colocación de los trocantes y su manipulación, presencia de esteatosis hepática, así como infiltración de grasa en el triángulo hepatocístico impidiendo una adecuada visualización del campo operatorio (51), lo que conduce a una disección mucho más complicada y mayores complicaciones intraoperatorias que podrían afectar su postoperatorio (3). Por otra parte, los estudios de Choque F. (18) y Flores J. (19) no hallaron significancia estadística entre el sobrepeso/ obesidad y las complicaciones postoperatorias. Esta diferencia de resultados puede atribuirse por la diferencia en la técnica muestral y el tamaño de muestra en los estudios.

Respecto a los antecedentes quirúrgicos del paciente, la investigación determinó que los pacientes con el antecedente de cirugía abdominal previa presentaban 4,67 más probabilidades de padecer complicaciones postoperatorias que los pacientes que no. En la práctica clínica las cirugías abdominales previas causan adherencias peritoneales que afectan el acceso a la vesícula biliar y el triángulo hepatocístico (51). Sin embargo, difiere de lo hallado por Venegas J. (16) y Choque F. (18), donde no encontraron relación entre la cirugía previa abdominal y las complicaciones postoperatorias. La explicación de esta diferencia podría radicar en la poca presencia del antecedente en su población a diferencia de la encontrada en nuestro estudio.

En los hallazgos intraoperatorios, se contempló el análisis de dos variables, apariencia de la vesícula y el tipo de herida, respecto a la apariencia de la vesícula biliar los pacientes con una vesícula edematosa/ fibrosada/ necrotizante presentaron 63,36 veces más probabilidades de padecer complicaciones postoperatorias que los pacientes que tenían una vesícula no edematosa, así como también los pacientes que presentaron un tipo de herida contaminada tenían 19,2 más probabilidades de complicaciones postoperatorias que los pacientes con un tipo de herida limpia contaminada. En base a los resultados podemos determinar como factor de riesgo los hallazgos intraoperatorios, estos concuerdan con los datos encontrados en Venegas J. (16) y Ramos L. (3) reafirmando la asociación entre los hallazgos

intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias, presentando el segundo 5 veces más riesgo. Estos valores tan altos encontrados en el estudio pueden deberse a factores anteriores mencionados en el estudio que también alcanzaron significancia estadística, reflejándose en el alto valor de las complicaciones intraoperatorias.

Por otro lado, se determinó la significancia estadística de la variable tiempo de recuperación, con un valor de $p < 0,001$. Se obtuvo una mediana de 2 días de recuperación con un rango intercuartílico de 3. Un estudio realizado en Paraguay por Yegros-Ortiz C. y colaboradores (8) mencionan que los pacientes que presentaron alguna complicación en el postoperatorio permanecían en el hospital de 1-10 días y si estos pacientes tenían complicaciones intraoperatorias el tiempo se extendía hasta casi 20 días, explican que este largo tiempo de recuperación se debía a la demora en la resolución de las complicaciones en el hospital. Sin embargo, al regresar a nuestra realidad, durante el período en que se llevó a cabo esta investigación, el hospital carecía del equipo adecuado para abordar una complicación postoperatoria que requería atención quirúrgica. Esto significaba que la duración de la estancia hospitalaria dependía de si el tratamiento podía proporcionarse en el lugar donde se realizó la intervención inicial o si era necesario esperar la aceptación en un centro de mayor complejidad.

Respecto a la variable tiempo operatorio, un estudio realizado en Ecuador por Valencia C. (12) no encontró significancia estadística entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias, donde establecen que el tiempo estaría relacionado a la patología transoperatoria y no a una posible complicación. Sin embargo, en la investigación realizada se determinó una significancia estadística entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias obteniéndose una mediana de 87,5 minutos con un rango intercuartílico de 34, mostrando significancia estadística con un valor de $p < 0,001$.

Finalmente, este trabajo demuestra hallazgos importantes entre la asociación de múltiples factores de riesgos con significancia estadística y las complicaciones postoperatorias de pacientes colecistectomizados laparoscópicamente, mas es necesario mencionar las limitaciones existentes en el estudio al tener un diseño de estudio retrospectivo donde la recopilación de datos se realizó a través de historias clínicas, por lo que se tuvo que realizar un análisis meticuloso de los datos extraídos y cumplir los criterios de inclusión y exclusión. Mencionar que en algunos resultados se obtuvo un amplio intervalo de confianza, lo cual puede atribuirse al tamaño de nuestra muestra. A pesar que se cumplieron todos los requisitos para obtener una muestra representativa, la extrapolación de los resultados a una población más amplia es limitada. Por ello, sería necesario validar estos resultados en estudios adicionales con muestras más grandes, además de realizar la investigación en un establecimiento de salud nivel II-2 ofreciendo un contexto particular que hace que los resultados sean más útiles y relevantes. Es esencial considerar t las restricciones del estudio y las características específicas de este antes de generalizar los hallazgos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Nuestro estudio reveló una relación estadísticamente significativa entre varios factores de riesgo y las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.
- En el análisis de los datos sociodemográficos, se encontró que la edad menor de 40 años constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.
- En el análisis de los antecedentes médicos, se encontró que presentar comorbilidades y sobrepeso/ obesidad tipo I y II constituyen factores de riesgo significativos para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.
- En el análisis de los antecedentes quirúrgico, se encontró que la cirugía previa abdominal constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.
- En el análisis del reporte operatorio, se encontró que un tipo de vesícula edematosa/fibrosada/necrosada y un tipo de herida limpia contaminada constituyen factores de riesgo significativos para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

- Presentar un tiempo de recuperación ≥ 2 días constituye un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente.
- Presentar un tiempo operatorio $\geq 87,5$ minutos constituye un factor de riesgo significativo en el desarrollo de complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente.

5.2. RECOMENDACIONES

- Para validar y generalizar los resultados, sería beneficioso expandir el estudio a múltiples centros hospitalarios, utilizando una muestra más amplia y extendiendo los periodos de tiempo de observación. Incluso, sería prudente considerar ajustes en el diseño del estudio si fuera necesario. Este enfoque permitiría verificar la consistencia de los factores de riesgo en distintos centros hospitalarios. A partir de estos hallazgos, podría desarrollarse un sistema de puntuación que facilite la identificación de pacientes con factores de riesgo, ayudando así a clasificarlos como pacientes de alto riesgo, evitando perjuicios para el paciente y el hospital.
- Dada la asociación entre la edad, comorbilidades, peso, antecedentes quirúrgicos y características de la vesícula con las complicaciones postoperatorias, se recomienda la educación hacia los pacientes sobre los riesgos específicos antes de la cirugía. Así como trabajar en estrategias preventivas como la optimización preoperatoria en los pacientes que cumplan con estos factores de riesgos.

- Los hallazgos sobre el tiempo operatorio y el tipo de herida podrían indicar la necesidad de revisar y mejorar los procedimientos quirúrgicos para minimizar el riesgo de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias.
- Priorizar realizar colecistectomías laparoscópicas en pacientes que tengan una vesícula sin ningún signo inflamatorio, ya que están asociadas a menores complicaciones postoperatorias. Si el paciente presente signos inflamatorios en la vesícula, manejarlo oportunamente con medicamentos que reduzcan el proceso inflamatorio. Se recomienda establecer un seguimiento más estrecho y prolongado a los pacientes que acudan a consultorio ambulatorio y que presenten múltiples factores de riesgo, sugerir el cambio de los factores modificables y que no prolonguen la realización de su colecistectomía laparoscópica, ya que esto podría generar un tipo de vesícula más complicado en el tiempo.
- Finalmente, se recomienda la implementación de medidas preventivas específicas utilizando los materiales y conocimientos disponibles con el fin de mitigar el riesgo de complicaciones postoperatorias en pacientes que presenten los factores de riesgo identificados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Costanzo ML, D'Andrea V, Lauro A, Bellini MI. Acute Cholecystitis from Biliary Lithiasis: Diagnosis, Management and Treatment. *Antibiotics* [Internet]. 2023;12(3). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10044554/>
2. Gomis F, E B, Gomez S, Richart J, Trullenque R. Complicaciones de la cirugía laparoscópica. *Rev Cir Española*. 2001;69(3):330–6.
3. [Internet]. Repositorio institucional - URP. Universidad Ricardo Palma; 2020. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3602>
4. Meza P. Aspectos clinicos y epidemiologicos en pacientes con colecistitis cronica calculosa en el servicio de Cirugia General en el 2018. Vol. 23, *Respiratory Medicine Case Reports*. 2019.
5. Guzman E, Aranzabar S, Cruzalegui R, Al E. Guia de Practica Clinica para el diagnostico y manejo de la colelitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis. In 2018. p. 1–28.
6. Gora C. Incidencia de lesiones en vias biliares en colecistectomia convencional y laparoscopica Hospital Maria Auxiliadora. Universidad San Martin de Porres; 2019.
7. Ccalachua P. Prevalencia de la patología vesicular benigna en pacientes evaluados en los hospitales de EsSalud de la provincia de Arequipa (1° enero 2012 a 31 diciembre 2012) [Internet]. Universidad Nacional de San Agustín; 2012. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4048/MDcccufj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Yegros-Ortiz CD, Velázquez-Caballero VA, Ferreira-Bogado M, Montiel-Alfonso MA. Complicaciones de las colecistectomias videolaparoscopicas en adultos en el Servicio de Cirugia General del

- Hospital Nacional-Itaugua. Cirugía paraguaya [Internet]. 2021;45(2):29–34. Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2307-04202021000200029&script=sci_arttexthttp://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S2307-04202021000200029&script=sci_arttext
9. Montes L, Villatoro M. Complicaciones más frecuentes de la Colectomía laparoscópica electiva en el Hospital Médico Quirúrgico En El Período De Enero a Diciembre 2015 [Internet]. Universidad de El Salvador; 2018. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177642/483-11105854.pdf>
 10. Limaylla-Vega H, Vega-Gonzales E. Lesiones iatrogénicas de las vías biliares. Rev Gastroenterol Peru. 2017;37(4):4–5.
 11. Subirana H. Colectomía laparoscópica per port únic versus quatre ports en un programa de cirurgia major ambulatoria. Estudi prospectiu aleatoritzat a doble cec [Internet]. Universitat Rovira i Virgili; 2017. Available from: <https://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000545/customproxy.php?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edstdx&AN=edstdx.10803.458375&lang=pt-pt&site=eds-live&scope=site>
 12. Valencia C. Prevalencia y Factores asociados a Complicaciones Quirúrgicas en pacientes mayores de 18 años Post Colectomía Laparoscópica en el Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca 2019-2020 [Internet]. Universidad de Cuenca; 2021. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36216/1/Tesis.pdf>
 13. Alejandro Carmenate, Jorge de Oca Mastrapa YP. Factores pronósticos de las complicaciones de la Colectitis Aguda. Cuba Salud [Internet]. 2022;100(1):1–8. Available from: <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/341/75>
 14. Velasco-Espinoza MF, Salinas-Cruz JA, Rodarte-Reveles A, Bernal-

- Llamas AK, Ron-Padilla C, Velasco-Espinoza MF. Análisis comparativo de las lesiones de vía biliar: prevalencia en pacientes con colecistectomía laparoscópica y colecistectomía abierta en el Hospital General 450 en Durango, México. *Cir Gen* [Internet]. 2018;40(3):159–63. Available from:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992018000300159&lng=es&nrm=iso&tlng=es
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-00992018000300159&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Julcamoro J. Factores de Riesgo asociado a Desarrollar Complicaciones Post Colecistectomia Laparoscopica en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de 2018-2021 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2023. Available from:
https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5674/T016_72197227_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Venegas J. Factores Asociados a Complicaciones Poscolecistectomia Laparoscopica en pacientes con Patologia Biliar en el Servicio de Cirugia General del Hospital Hipolito Unanue Tacna durante enero a diciembre del 2019 [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020. Available from:
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4024/1798_2020_venegas_quenta_ja_facs_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 17. Quispe N. Factores Asociados a las Complicaciones Postoperatorias de las Colecistectomias Laparoscopicas realizadas en el Hospital Regional de Ica de Enero a Diciembre del 2019. Universidad Privada San Juan Bautista; 2020.
 18. Choque F. Factores Asociados a Complicaciones Postoperatorios en pacientes Colecistectomizados del Servicio de Cirugia General del Hospital Goyeneche de Arequipa durante el periodo de Enero a Diciembre del 2018 [Internet]. 2019. Available from:

<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f8ec1a0b-b505-4165-a612-d815fd0cb853/content>

19. Flores J. Factores asociados a complicaciones postoperatorias de colecistectomía en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto, en el periodo enero-diciembre 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto; 2020. Available from:
<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3828/1/MED.HUMANA - Joan Angello Amadeus Flores García.pdf>
20. Housset C, Chrétien Y, Debray D, Chignard N. Functions of the Gallbladder. *Compr Physiol* [Internet]. 2016;6(3):1549–77. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/303959093_Functions_of_the_Gallbladder
21. Boyer JL. Bile formation and secretion. *Compr Physiol* [Internet]. 2013;3(3):1035–78. Available from:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4091928/pdf/nihms592386.pdf>
22. Almajis A, Sugumar K. Physiology , Bile. *Natl Inst Heal* [Internet]. 2020;110(2):25–21. Available from:
https://www.researchgate.net/publication/342398162_Physiology_Bile
23. Alemi F, Seiser N, Ayloo S. Gallstone Disease: Cholecystitis, Mirizzi Syndrome, Bouveret Syndrome, Gallstone Ileus. *Surg Clin North Am*. 2019;99(2):231–44.
24. Adachi T, Eguchi S, Muto Y. Pathophysiology and pathology of acute cholecystitis: A secondary publication of the Japanese version from 1992. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2022;29(2):212–6.
25. Neri F, Jiménez P, Mario E, Figueroa S. Biomolecular aspects of biliary cholesterol lithogenesis prevention. In: *Revista Cubana de INvestigaciones Biomedicas* [Internet]. 2021. p. 1–18. Available from:
<http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v40n1/1561-3011-ibi-40-01-e839.pdf>
26. Gomes CA, Junior CS, Di Saveiro S, Sartelli M, Kelly MD, Gomes CC,

- et al. Acute calculous cholecystitis: Review of current best practices. *World J Gastrointest Surg* [Internet]. 2017;9(5):118. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5442405/pdf/WJGS-9-118.pdf>
27. Boris Marinkovic, Humberto Lopez, Barbara Gonzales SS. Colecistitis Aguda. In: *Manual de Enfermedades Quirurgicas* [Internet]. 2020. p. 220–6. Available from: <https://libros.uchile.cl/files/presses/1/monographs/1061/submission/proof/220/index.html#zoom=z>
 28. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2018;25(1):41–54.
 29. Rodríguez LS, Portela CAS, Acosta LR. Costes : colecistectomía laparoscópica frente a colecistectomía convencional. *Rev Cuba Cir* [Internet]. 2006;45. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5442405/pdf/WJGS-9-118.pdf>
 30. Galloso Cueto G, Frías Jiménez R. Consideraciones sobre la evolución histórica de la cirugía laparoscópica: colecistectomía. *Rev Médica Electrónica*. 2010;32(6):1–13.
 31. Grijalva OB, Garrido JI, Murcia FJ, Ibarra MR, Paredes RM. Clasificación de Clavien-Dindo. Herramienta para evaluar las complicaciones tras el tratamiento quirúrgico en niños con apendicitis aguda. *Cirugía Pediátrica*. 2022;35(1):18–24.
 32. Restrepo-Garcés CE, Marrique-Valencia H, Botero-Posada LF, M L-MJ. Gabapentin and Pregabalin: what its its role in the perioperative period? *Rev la Soc Española del Dolor* [Internet]. 2007;14(6):432–6. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v14n6/evidencia.pdf>
 33. Cregg R, Anwar S, Farquhar-Smith P. Persistent Postsurgical Pain. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2018;129(3):590–607.

34. Montero A. Dolor Postoperatorio: ¿hacia donde vamos? *Rev la Soc Esp del Dolor*. 2017;24(2):57–8.
35. Toleska M, Dimitrovski A, Dimitrovska NT. Postoperative Nausea and Vomiting in Opioid-Free Anesthesia Versus Opioid Based Anesthesia in Laparoscopic Cholecystectomy. *Prilozi*. 2022;43(3):101–8.
36. Pesce A, Fabbri N, Feo CV. Vascular injury during laparoscopic cholecystectomy: An often-overlooked complication. *World J Gastrointest Surg*. 2023;15(3):338–45.
37. Gawlik C, Carneval M. A Review of the Management of Bile Leaks. *Cureus [Internet]*. 2021;13(5):10–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8189537/pdf/cureus-0013-00000014937.pdf>
38. Siiki A, Ahola R, Vaalavuo Y, Antila A, Laukkarinen J. Initial management of suspected biliary injury after laparoscopic cholecystectomy. *World J Gastrointest Surg*. 2023;15(4):592–9.
39. Piñango Luna SM, Level L, Inchausti C. Incidencia de infección del sitio quirúrgico en el Servicio de Cirugía I, hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. 2019-2021. Estudio observacional. *Rev Venez Cirugía*. 2021;74(2):39–43.
40. Buscail E, Deraison C. Postoperative ileus: A pharmacological perspective. *Br J Pharmacol*. 2022;179(13):3283–305.
41. Laporta ML, Sprung J, Weingarten TN. Respiratory depression in the post-anesthesia care unit: Mayo clinic experience. *Bosn J Basic Med Sci*. 2021;21(2):221–8.
42. Martínez C, Parco E, Yalli A. Factores Sociodemograficos que condicionan la sobrecarga en el cuidador primario del paciente pediátrico con leucemia en un Instituto Especializado [Internet]. Vol. 2, *Photosynthetica*. 2018. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-76887-8%0Ahttp://link.springer.com/10.1007/978-3-319-93594-2%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-409517-5.00007->

- 3%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2015.06.018%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41559-019-0877-3%0Aht
43. W S-C, Sanchez-Oliver J. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relacion con la fuerza y la actividad física. *Psic-Obesidad*. 2018;6(24):128–39.
 44. Sánchez YM. Consideraciones para una definición de calidad desde un enfoque salubrista. *Rev Infodir*. 2019;2019(30):1–9.
 45. Zuta D. Antecedente de cirugía abdomino-pelvica como factor de riesgo para conversión de técnica quirúrgica de colecistectomía laparoscópica electiva en cirugía abierta en pacientes con colecistitis crónica litiasica. Vol. 7. Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
 46. Monestes J, Galindo F. Colecistitis aguda. *Cir Dig [Internet]*. 2019;4(441):1–8. Available from: <https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/ccuarentayuno.pdf>
 47. Rodríguez F, Camacho FA, Umaña C. Factores de riesgo y prevención de infecciones del sitio quirúrgico. *Rev Medica Sinerg*. 2020;5(4):e444.
 48. Donoso T, Villanueva J, Araya I, Yanine N. Riesgo de infección del sitio quirúrgico, según tiempo operatorio en cirugía maxilofacial mayor limpia contaminada: estudio observacional analítico. *Rev Clínica Periodoncia, Implantol y Rehab Oral*. 2015;8(3):203–7.
 49. Magnano R, Barchitta M, Maugeri A, Quartarone S, Basile G, Agodi A. Preoperative Risk Factors for Conversion from Laparoscopic to Open Cholecystectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(1).
 50. Ais L. Factores Asociados a Complicación Postcolecistectomía Laparoscópica en el Hospital PNP “ Luis N. Saenz ” entre los meses de julio 2015 a julio del 2016. [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2017. Available from: [http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1010/losune Itziar Ais Rossenouff 2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1010/losune%20Itziar%20Ais%20Rossenouff%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
 51. Chin X, Mallika Arachchige S, Orbell-Smith J, Wysocki AP.

Preoperative and Intraoperative Risk Factors for Conversion of Laparoscopic Cholecystectomy to Open Cholecystectomy: A Systematic Review of 30 Studies. *Cureus*. 2023;15(10).

ANEXO Nº 1: OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	FUENTE
Edad	Tipo cuantitativa	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona.	Numero entero de años cumplidos hasta la actualidad.	Edad en años.	Intervalo	Historia clínica.
Sexo	Tipo cualitativa	Conjunto de características expresadas fenotípicamente que lo distinguen de hombre y mujer.	Genero biológico, especificado en su DNI.	Femenino	Nominal	Historia clínica.
				Masculino		
Nivel de instrucción	Tipo cualitativa	Grado más alto de estudio realizado	Dato estipulado en la sección de filiación en la historia clínica.	Sin estudios	Ordinal	Historia clínica
				Primaria completa		
				Secundaria completa		

				Técnica		
				Universitaria		
Estado civil	Tipo cualitativa	Situación legal sobre su condición con la pareja.	Dato estipulado en la sección de filiación en la historia clínica.	Soltero	Ordinal	Historia clínica
				Conviviente		
				Casado		
				Divorciado		
IMC	Tipo cuantitativa	Calculo numérico en base a su índice de masa corporal.	Dato estipulado en la sección de funciones vitales de la historia clínica.	Peso normal	Intervalo	Historia clínica
				Sobrepeso		
				Obesidad tipo I		
				Obesidad tipo II		
				Obesidad tipo III		
		Elevación persistente de la presión arterial por encima de	Dato estipulado en la sección de antecedentes	Si		

Antecedente de hipertensión arterial	Tipo cualitativa	140/90mmHg, verificado por un profesional médico.	patológicos de la historia clínica.	No	Nominal	Historia clínica
Antecedente de diabetes mellitus	Tipo cualitativa	Persistencia de niveles elevados de glicemia mayor a 126mg/dl en ayunas o test de tolerancia o glucosa al azar mayor de 200mg/dl, verificado por un profesional médico.	Dato estipulado en la sección de antecedentes patológicos de la historia clínica.	Si	Nominal	Historia clínica
				No		
Antecedente de hipotiroidismo		Alteración del eje hipotálamo-hipofisiario tiroideo, que resulta en la	Dato estipulado en la sección de antecedentes	Si		

	Tipo cualitativa	disminución en la secreción de la hormona T3 y T4, verificado por un profesional médico.	patológicos de la historia clínica.	No	Nominal	Historia clínica
Antecedente de cirugía abdominal previa	Tipo cualitativa	Intervención quirúrgica a la cavidad abdominal como colon, hígado, vesícula, vejiga y útero.	Dato estipulado en la sección de antecedentes quirúrgicos de la historia clínica.	Si	Nominal	Historia clínica
				No		
Fases de la colecistitis	Tipo cualitativa	Reacción en cadena sobre las fases inflamatorias de la vesícula.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	No edematosa	Ordinal	Historia clínica
				Edematosa		
				Necrotizante		
				Supurativa		
				Fibrosada		
				Porcelana		
				Limpia		

Tipo de herida operatoria	Tipo cualitativa	Perdida de la continuidad de la piel y/o mucosas y tejidos subyacentes, durante un procedimiento quirúrgico que pueden presentar grados de contaminación e inflamación según el procedimiento.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	Limpia contaminada	Ordinal	Historia clínica
				Contaminada		
				Sucia		
Tiempo operatorio	Tipo cuantitativa	Tiempo comprendido entre el lapso de la primera incisión hasta la síntesis de la misma, determinado por el cirujano principal.	Dato estipulado en el reporte operatorio de la historia clínica.	Minutos estimados en el reporte operatorio.	Intervalo	Historia clínica.

Tiempo de recuperación en hospitalización	Tipo cuantitativa	Tiempo que transcurre desde el ingreso del paciente al área de hospitalización hasta el alta.	Dato estipulado en la historia clínica del paciente.	Tiempo en días estimado en la historia clínica.	Intervalo	Historia clínica
Tipo de cirugía	Tipo cualitativa	Atención quirúrgica que puede ser electiva o emergencia según la situación, gravedad y criterio del médico especialista	Dato estipulado en la historia clínica del paciente	Si	Nominal	Historia clínica
				No		
Complicaciones posoperatorias	Tipo cualitativo	Dificultad imprevista que ocurre tras un procedimiento quirúrgico, siendo de		Si	Nominal	

		carácter no intencional pero que puede tener múltiples repercusiones en el paciente.	Dato estipulado en la historia clínica del paciente.	No		Historia clínica
--	--	--	--	----	--	------------------


ANEXO Nº 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
GENERAL:	GENERAL:	GENERAL:	INDEPENDIENTE
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?	Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.	Existen factores de riesgo asociados a las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional de Cañete durante el periodo 2022	Edad -I: Años Sexo -I: Femenino/ Masculino Nivel de Instrucción I: Sin estudios, primaria completa, secundaria completa, técnica y universitario. Estado Civil I: Soltero, conviviente, casado y divorciado. IMC I: Peso normal, sobrepeso, obesidad tipo I, obesidad tipo II y obesidad tipo III. Antecedente de hipertensión arterial I: SI/NO Antecedente de diabetes mellitus I: SI/NO Antecedente de hipotiroidismo I: SI/NO Antecedente de cirugía abdominal previa I: SI/NO Fases de la Colecistitis I: No edematosa, edematosa, necrotizante, supurativa,
ESPECÍFICAS:	ESPECÍFICAS:	ESPECÍFICAS:	
- ¿Cuál es la asociación entre datos sociodemográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?	-Determinar la asociación entre datos socio-demográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.	-Existe asociación entre algunos datos socio-demográficos y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.	
-¿Cuál es la asociación entre los antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional	-Determinar la asociación entre los antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional	-Existe asociación entre algunos antecedentes clínicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional	

<p>Cañete durante el periodo 2022?</p> <p>-¿Cuál es la asociación entre los antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?</p>	<p>Cañete durante el periodo 2022.</p> <p>-Determinar la asociación entre los antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>Cañete durante el periodo 2022.</p> <p>-Existe asociación entre algunos antecedentes quirúrgicos de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>fibrosada, porcelana Tipo de Herida I: Limpia, limpia contaminada, contaminada, sucia Tiempo Operatorio I: Minutos Tiempo de Recuperación en Hospitalización I: Tiempo en días Tipo de Cirugía I: Emergencia/ Programada</p>
<p>-¿Cuál es la asociación entre los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?</p>	<p>-Determinar la asociación entre los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>-Existe asociación entre algunos hallazgos intraoperatorios de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>DEPENDIENTE Complicaciones postoperatorias D: SI/NO</p>
<p>- ¿Cuál es la asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?</p>	<p>-Determinar la asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022</p>	<p>-Existe asociación entre el tiempo de recuperación en hospitalización y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional</p>	

<p>- ¿Cuál es la asociación entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?</p>	<p>-Determinar la asociación entre el tiempo operatorio y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>Cañete durante el periodo 2022.</p> <p>-Existe asociación entre el tiempo operatorio de los pacientes y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	
<p>- ¿Cuál es la asociación entre el tipo de cirugía y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022?</p>	<p>-Determinar la asociación entre el tipo de cirugía y las complicaciones postoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	<p>-Existe asociación entre el tipo de cirugía y las complicaciones posoperatorias en pacientes colecistectomizados laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional Cañete durante el periodo 2022.</p>	

ANEXO N.º 3: FICHA DE RECOLECCIÓN

 UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA			
TÍTULO: Factores de Riesgo asociados a Complicaciones Postoperatorias en pacientes Colectomizados Laparoscópicamente atendidos en el Hospital Regional de Cañete Durante el periodo 2022			
AUTOR: Alisson Alexandra Velasquez Morales			
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N.º: _____			
DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS			
Edad:	_____	Genero:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
Grado de instrucción	<input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Universitaria	Estado civil:	<input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Conviviente <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado
ANTECEDENTES MÉDICOS		REPORTE OPERATORIO	
Comorbilidades	<input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Ninguno	Apariencia de la vesícula biliar	<input type="checkbox"/> No edematosa <input type="checkbox"/> Edematosa o Congestiva <input type="checkbox"/> Necrotizante <input type="checkbox"/> Supurativa <input type="checkbox"/> Fibrosada <input type="checkbox"/> Porcelana

IMC	<input type="checkbox"/> Normopeso <input type="checkbox"/> Sobrepeso <input type="checkbox"/> Obesidad tipo I <input type="checkbox"/> Obesidad tipo II <input type="checkbox"/> Obesidad tipo III	Tipo de herida	<input type="checkbox"/> Limpia <input type="checkbox"/> Limpia contaminada <input type="checkbox"/> Contaminada <input type="checkbox"/> Sucia
ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS		Tiempo operatorio	_____
Cirugía abdominal previa	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS		Tiempo de recuperación	_____
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No		

ANEXO N.º 4: APROBACIÓN DE LA UNIDAD DE APOYO E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL CAÑETE



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
Dirección Regional de Salud
HOSPITAL REZOLA CAÑETE



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la
Commemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

San Luis, 05 de marzo del 2024

CARTA N° 0039 -2024-DIRESA-L-HRC-UADI-RCFS

Senor.(a)

Mag. Williams Jhon Inga Lopez
Director General de la UPSJB-Filial Chíncha

Presene. –

ASUNTO : ACEPTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
REFERENCIA : CARTA-000000
CON REG. N° 05109831 EXP. N° 03123111

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, informarle que la Unidad de Apoyo a la Docencia y el Departamento de Cirugía del Hospital Regional de Cañete Rezola; **DAN LA ACEPTACION**, para que la srta. ALISSON ALEXANDRA VELASQUEZ MORALES, realice su trabajo de Investigación, para optar por su Título Profesional de Médico Cirujano Titulado: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS LAPAROSCÓPICAMENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAÑETE DURANTE EL PERIODO 2022"**.

Asimismo, solicitamos lo siguiente:

- Que remita a la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación el proyecto de Investigación.
- Que el investigador realice informe periódico acerca de los avances del proceso de recolección de información a la Unidad de Apoyo a la Docencia.
- Que el investigador garantice el cumplimiento con los criterios éticos en la investigación.
- Que se comprometa a presentar los resultados de la investigación en una reunión con los Jefes de Departamento del Hospital Rezola-Cañete.
- Que el investigador se comprometa a entregar una copia de su informe final de la de investigación de manera física y digital.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

RCFS/kpse

Dirección Postal: Fundo Don Luis Mz. "B" Lt. 1 - San Luis de Cañete
TELÉFONO: 581-2421 EMERGENCIA: 581-2010 FAX: 5812115
E-mail: hrcszola@yahoo.es
Pág. Web. <http://www.regionlima.gob.pe/hospitalrezola>

ANEXO N.º 5: APROBACIÓN DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA



UNIVERSIDAD PRIVADA
SAN JUAN BAUTISTA

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N°0291-2024-CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°0291-2024-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS LAPAROSCÓPICAMENTE ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CAÑETE DURANTE EL PERIODO 2022"**

Investigador (a) Principal: **VELASQUEZ MORALES ALISSON ALEXANDRA**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **30/01/2025**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 30 de enero de 2024.


Dr. Luis Alberto Barboza Zelada
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle
N° 302-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
303, 113 y 123 (Ex km 300)

CHINCHA
Calle Albilla 106
Urbanización Las Vistas
(Ex Toche)

CENTRAL INSTITUCIONAL: (01) 644 9131